

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИННОВАЦИОННОЕ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЫНКОВ НЕДВИЖИМОСТИ



Исследование проведено при поддержке проекта CENEAST (реформирование учебных программ застроенной среды в Восточном соседстве), финансируемого при поддержке Европейской комиссии. Выводы и мнения, представленные в монографии, отражают только точку зрения авторов, и Комиссия не может нести ответственность за любое использование информации, содержащейся в издании

Минск 2015

УДК 332.85
ББК 67.99(2)0я73
И66

Рассмотрена и рекомендована к изданию
редакционно-издательским советом Белорусского
государственного технологического университета

А в т о р ы:

Н. Г. Синяк, С. А. Шавров, Е. В. Россоха, О. В. Батура,
Е. С. Малащук, С. А. Манжинский, А. Н. Долгих,
А. А. Королева, И. А. Васильев, В. В. Валетко,
С. А. Касперович, Д. В. Зинькина, Г. Г. Каленов,
А. С. Соболевский, А. Каклаускас, А. В. Бондаренко, Т. Кауко

Р е ц е н з е н т ы:

доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры
экономики промышленных предприятий БГЭУ *П. С. Гейзлер*;
кандидат технических наук, заведующая кафедрой управления
недвижимостью Государственного института управления
и социальных технологий БГУ *Т. В. Бордзова*

**И66 Инновационное и устойчивое развитие рынков недви-
мости : монография / Н. Г. Синяк [и др.]. – Минск : БГТУ,
2015. – 608 с.
ISBN 978-985-530-493-8.**

Раскрыт комплекс вопросов, реализующих современную концепцию устойчивого развития территорий, их земельных ресурсов, находящихся на рынке недвижимости. Дифференцированы требования к устойчивому развитию субъектов и объектов рынка недвижимости. Исследована роль стоимостной оценки в устойчивом развитии рынка недвижимости, разработаны рейтинговая методика для ранжирования оценочных компаний, методика нахождения аналогов для целей оценки и аналитики на рынке недвижимости. Рассмотрены вопросы управления жилой недвижимостью, даны рекомендации по реформированию в этой сфере. Приведены методики реализации концепции «умного города» и управления строительством и недвижимым имуществом в условиях рыночной нестабильности.

Монография предназначена для специалистов в области управления недвижимостью.

УДК 332.85
ББК 67.99(2)0я73

ISBN 978-985-530-493-8

© УО «Белорусский государственный
технологический университет», 2015
© Коллектив авторов, 2015



ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	9	
Часть 1. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЫНКОВ НЕДВИЖИМОСТИ	13	
<i>Глава 1. КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ И РЫНКОВ НЕДВИЖИМОСТИ.</i>		
<i>Н. Г. Синяк, С. А. Шавров, Е. В. Россоха, О. В. Батура</i>	<i>15</i>	
1.1. Управление территориями и рынок недвижимости	15	
1.2. Концепция устойчивого развития рынков недвижимости	20	
1.3. Принципы устойчивого развития рынков недвижимости	25	
1.4. Литература	35	
<i>Глава 2. МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИЯМИ.</i>		
<i>Н. Г. Синяк, С. А. Шавров, Е. В. Россоха, О. В. Батура</i>	<i>36</i>	
2.1. Структурная схема системы управления территориями ...	36	
2.2. Объекты управления	36	
2.3. Передаточная функция $W(BP)$ системы управления территориями	42	
2.4. Субъекты управления территориями	46	
2.5. Обратная связь в системе управления территориями	49	
2.6. Информационно-коммуникационные технологии в системе управления территориями	50	
2.7. Тенденции в изменениях терминологии	52	
2.8. Эффективность системы управления территориями	54	
2.9. Литература	55	
<i>Глава 3. БАЗОВАЯ МОДЕЛЬ ЗЕМЕЛЬНОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ. Н. Г. Синяк, С. А. Шавров, Е. В. Россоха, О. В. Батура</i>		<i>57</i>
3.1. Международный стандарт модели земельного администрирования	57	
3.2. Базовая модель земельного администрирования	59	
3.3. Онтология ситуаций, явлений, процессов на рынке недвижимости в базовой модели земельного администрирования	62	
3.4. Литература	85	



Глава 4. ДЕЛОВЫЕ ПРОЦЕССЫ ПРАВОООБЛАДАТЕЛЕЙ НЕДВИЖИМОСТИ. Н. Г. Сняк, С. А. Шавров, Е. В. Россоха,	
О. В. Батура	86
4.1. Виды деловых процессов правообладателей вещных прав на недвижимость	86
4.2. Земельный девелопмент	88
4.3. Девелопмент недвижимости	95
4.4. Ревелопмент недвижимости	103
4.5. Содержание недвижимости	106
4.6. Легализация недвижимости	109
4.7. Передача прав на недвижимость	110
4.8. Обременения прав на недвижимость	113
4.9. Литература	119
Глава 5. ДЕЛОВЫЕ ПРОЦЕССЫ ГОСУДАРСТВА НА РЫНКЕ НЕДВИЖИМОСТИ. Н. Г. Сняк, С. А. Шавров, Е. В. Россоха,	
О. В. Батура	121
5.1. Классификация деловых процессов государства на рынке недвижимости	121
5.2. Административные процедуры	122
5.3. Административные регламенты	125
5.4. Состав административных процедур в сфере недвижимости	126
5.5. Принцип «одно окно» при исполнении административных процедур	129
5.6. Территориальное планирование	131
5.7. Управление имуществом государственной формы собственности	133
5.8. Предоставление земельных участков на первичном рынке недвижимости	135
5.9. Принудительное изъятие недвижимости из частной собственности	137
5.10. Реализация принципа социального жилья	140
5.11. Администрирование имущественных налогов	141
5.12. Литература	143
Глава 6. ДЕЛОВЫЕ ПРОЦЕССЫ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ. Н. Г. Сняк, С. А. Шавров, Е. В. Россоха,	
О. В. Батура	148
6.1. Инфраструктура рынка недвижимости	148
6.2. Ипотечное кредитование	151



6.3. Доверительное управление	160
6.4. Страхование	167
6.5. Литература	175

Глава 7. МОНИТОРИНГ ТЕРРИТОРИЙ. Н. Г. Синяк, С. А. Шавров,

<i>Е. В. Россоха, О. В. Батура</i>	177
7.1. Государственный мониторинг земель	177
7.2. Цели и виды мониторинга	180
7.3. Уровни мониторинга	183
7.4. Литература	198

Глава 8. ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

В УПРАВЛЕНИИ ТЕРРИТОРИЯМИ. Н. Г. Синяк, С. А. Шавров,

<i>Е. В. Россоха, О. В. Батура</i>	199
8.1. Субъекты и объекты территориального планирования	199
8.2. Местный уровень территориального планирования	201
8.3. Функциональное зонирование и формы преобразования территорий	205
8.4. Участие населения в территориальном планировании	207
8.5. Литература	210

Глава 9. ЭЛЕКТРОННОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО. Н. Г. Синяк,

<i>С. А. Шавров, Е. В. Россоха, О. В. Батура</i>	211
9.1. Электронное правительство	211
9.2. Электронные документы	215
9.3. Услуги Е-правительства на рынке недвижимости	220
9.4. Информационные посредники Е-правительства	227
9.5. Литература	229

Глава 10. ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ.

<i>Н. Г. Синяк, С. А. Шавров, Е. В. Россоха, О. В. Батура</i>	230
10.1. Информационная модель зданий. Подходы к моделированию	230
10.2. Информационное моделирование зданий в системе государственной регистрации недвижимости	231
10.3. Информационное моделирование зданий для фасилити-менеджмента	238
10.4. Информационное моделирование зданий в автоматизированных системах строительного компьютерного проектирования	243
10.5. Литература	246



Глава 11. КОРПОРАТИВНЫЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ. Н. Г. Синяк, С. А. Шаёров, Е. В. Россоха, О. В. Батура		248
11.1. Географические информационные системы		248
11.2. Инфраструктура пространственных данных.....		253
11.3. Корпоративные региональные (муниципальные) ГИС		257
11.4. Литература		267
Глава 12. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ. Н. Г. Синяк, С. А. Шаёров, Е. В. Россоха, О. В. Батура		270
12.1. Эволюция подходов к оценке качества управления земельными ресурсами		270
12.2. Современные подходы к оценке качества управления земельными ресурсами		273
12.3. Методы оценки качества управления земельными ресурсами (территориями)		277
12.4. Методика LGAF Всемирного банка.....		278
12.5. Методика оценки качества городской среды проживания		284
12.6. Кадастровая стоимость как объективный критерий оценки качества управления земельными ресурсами		287
12.7. Литература		291
Часть 2. ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ РЫНКОВ НЕДВИЖИМОСТИ.....		295
Глава 13. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СУБЪЕКТОВ И ОБЪЕКТОВ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ. Е. В. Россоха, Е. С. Малащук, С. А. Манжиский		297
13.1. Мировая практика применения концепции устойчивого развития на рынке недвижимости.....		297
13.2. Международный опыт оценки устойчивости развития субъектов и объектов рынка недвижимости		301
13.3. Методология GRESB		302
13.5. Литература		309
Глава 14. ОЦЕНКА СТОИМОСТИ В УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ. Н. Г. Синяк, А. Н. Долгих, Е. В. Россоха, Е. С. Малащук, А. А. Королева		311
14.1. Базовые стоимостные категории в оценке стоимости недвижимости.....		311
14.2. Оценка делового потенциала оценочных организаций		320



14.3. Особенности оценки рисков при реализации сделок при совершении банковских операций кредитного характера, обеспеченных залогом недвижимого имущества	333
14.4. Использование метода ранжирования для решения проблемы нахождения аналогов на примере регионов и городов Республики Беларусь	339
14.5. Применение методики инвестиционно-стоимостного анализа для вовлечения в хозяйственный оборот неэффективно используемой недвижимости	348
14.6. Литература	352
 Глава 15. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ НА РЫНКЕ ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ. Е. В. Россоха, Е. С. Малащук, О. В. Батура, И. А. Васильев	
15.1. Реализация устойчивой системы управления жилой недвижимостью в Республике Беларусь	355
15.2. Особенности реализации концепции «Passive house» на рынке недвижимости	359
15.3. Литература	365
 Глава 16. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПИСАТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ. В. В. Валетко, С. А. Касперович, Н. Г. Синяк	
16.1. Основные компоненты описательного анализа пространственных данных	366
16.2. Анализ пространственной автокорреляции в социально-экономических данных по районам	373
16.3. Результаты пространственного эконометрического моделирования панельных данных на уровне районов	377
16.4. Литература	381
 Глава 17. УСТОЙЧИВОЕ ЗЕМЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ В ГОРОДСКОМ КОНТЕКСТЕ. Т. Кауко, Н. Г. Синяк, Д. В. Зинькина	
Литература	403
 Глава 18. ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЛЬЕМ В БЕЛАРУСИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЫНКОВ НЕДВИЖИМОСТИ. Г. Г. Каленов, Н. Г. Синяк	
18.1. Законодательство по управлению жилой недвижимостью и текущее состояние дел	406



18.2. Модернизация жилого фонда в Беларуси.....	411
18.3. Энергосбережение в зданиях Беларуси	416
18.4. Литература	421
 <i>Глава 19. «УМНЫЙ ГОРОД» КАК ОСНОВНОЙ ЭЛЕМЕНТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ. Н. Г. Синяк, Д. В. Зинькина, А. В. Бондаренко</i>	
Литература	423
Литература	437
 <i>Глава 20. БЕЛОРУССКИЙ ОПЫТ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ УПРАВЛЕНИЯ НЕДВИЖИМОСТЬЮ. Н. Г. Синяк, А. Н. Долгих, А. В. Бондаренко, А. С. Соболевский</i>	
Литература	440
Литература	445
 <i>Глава 21. УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВОМ И НЕДВИЖИМЫМ ИМУЩЕСТВОМ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ. А. Каклаускас, Н. Г. Синяк.....</i>	
21.1. Роль строительства в экономике страны	446
21.2. Циклические кризисы строительства и недвижимости	446
21.3. Методы управления кризисом в секторе строительства и недвижимости.....	449
21.4. Анализ и модель аспектов управления кризисом	458
21.5. Этническая религиозная мотивация и эффективность экономики. Мораль, культура и кризис.....	465
21.6. Мировые потрясения.....	488
21.7. Некоторые меры по смягчению последствий кризиса, предлагаемые ЕС и США	494
21.8. База данных и Система управления базами данных.....	512
21.9. Рекомендации формирователям политики Литвы и социальным партнерам	515
21.10. Литература	532
21.10. Литература	540
 <i>ДЕВЕЛОПМЕНТ НЕДВИЖИМОСТИ (дополнительный материал студенту и магистранту для самостоятельного изучения).....</i>	
1. Девелопмент земли (земельных участков), или лэнд-девелопмент (Land-Development)	542
2. Девелопмент жилой недвижимости.....	571
3. Девелопмент офисной недвижимости	594



ПРЕДИСЛОВИЕ

Монография «Инновационное и устойчивое развитие рынков недвижимости» издается в 2-х частях: в 1-й отражены вопросы устойчивого развития, во 2-й – инновационного развития рынков недвижимости. Монография предназначена в большей степени для специалистов в области управления недвижимостью, желающих ориентироваться на принципы устойчивого развития в процессе оценки стоимости, строительства в условиях наличия современных «умных» технологий и нестабильных экономических, анализа рынка недвижимости. Структура монографии позволит большему кругу лиц, получающих образование в сфере недвижимости, повысить свой профессиональный уровень, а также внедрить результаты исследования в рамках партнерства международного проекта TEMPUS Европейского союза «Реформирование программы в сфере градостроительства на пространстве Восточного соседства» в большем количестве учебных заведений.

В процессе создания монографии авторы придерживались следующих двух позиций. Первая – рынок недвижимости следует рассматривать как часть более общей системы управления территориями. Вторая – ключом высокой квалификации любого менеджера является компетенция в бизнес-процессах, то есть в технологиях совершения тех или иных действий, процедур, операций. Поэтому материалы монографии посвящены, в первую очередь, управлению территориями и бизнес-процессам на рынке недвижимости как составной части такой системы управления.

Монография состоит из 21 главы. Каждая глава разбита на подглавы. Авторами первых 12 глав являются заведующий кафедрой организации производства и экономики недвижимости Синяк Н. Г. и преподаватели кафедры Шавров С. А., Россоха Е. В., Батура О. В. Авторы 13-й главы – Россоха Е. В., Малащук Е. С., Манжинский С. А.; 14-й – Синяк Н. Г., Долгих А. Н., Россоха Е. В., Малащук Е. С., Королева А. А. Разработкой 15-й главы занимались Россоха Е. В., Малащук Е. С., Батура О. В., Васильев И. А. 16-я глава написана Валетко В. В., Касперовичем С. А., Синяком Н. Г. Авторы 17-й главы – Кауко Т., Синяк Н. Г., Зинькина Д. В. Авторы 18-й главы – Каленов Г. Г., Синяк Н. Г., 19-ю главу разработали Синяк Н. Г., Зинькина Д. В. и Бондаренко А. В., 20-ю – Синяк Н. Г., Долгих А. Н., Бондаренко А. В., Соболевский А. С. 21-я глава написана Каклаускасом А. совместно с Синяком Н. Г.



Первая глава «Концепция устойчивого развития территорий и рынков недвижимости» основана на документах Рабочей группы по земельному администрированию Европейской экономической комиссии (*WPLAUNECE*), разработанных в 2010–2014 гг.

Во второй главе «Модель системы управления территориями» излагается авторская модель системы управления территориями. Модель позволяет достаточно просто представить систему управления территориями составными частями, дает понятие о двойственной специфике объекта управления, о входных и выходных сигналах управления, их источниках, дает представление о передаточных функциях прямого звена управления и звена обратной связи. В литературе такая модель для системы управления территориями, земельными ресурсами ранее не предлагалась. Глава является ключевой частью монографии, поскольку все остальные главы рассматривают ту или иную компоненту этой модели.

В третьей главе «Базовая модель земельного администрирования» впервые в русскоязычном издании представлена модель земельного администрирования *LADM*, составляющая содержание международного стандарта *ISO19152:2012*. Модель излагается на простом языке семантических сетей. Данный раздел рекомендуется для внимательного изучения, поскольку *LADM* позволяет в удобной и простой форме представить содержание всех правовых отношений на рынке недвижимости. Модель *LADM* адекватно описывает то, что в модели управления территориями называется «формальным рынком недвижимости».

В четвертой главе «Деловые процессы правообладателей недвижимости» выделено более 30 бизнес-процессов, которые реализуются обладателями вещных прав на недвижимость. Часть из них рассмотрена более подробно: земельного девелопмента, строительства, редевелопмента, управления совместными домовладениями, легализации недвижимости, передачи и возникновения обременений прав на недвижимость.

Пятая глава «Деловые процессы государства на рынке недвижимости» посвящена специфическим процессам на рынке недвижимости системы управления территориями, которые реализуются только государством. Особое внимание уделено административным процедурам, осуществляемым государством для граждан и юридических лиц в области строительства, архитектуры, жилья.

В шестой главе «Деловые процессы инфраструктуры рынка недвижимости» рассматриваются осуществляемые в интересах правообладателей или кандидатов в правообладатели деловые процессы инфраструктуры рынка недвижимости. Особое внимание уделено процессам ипотеки, доверительного управления и страхования.



Седьмая глава «Мониторинг территорий» посвящена процессам контроля над объектами управления. Рассмотрено множество видов мониторинга территорий, образующих звено обратной связи системы управления территориями.

В восьмой главе «Территориальное планирование в управлении территориями» дано представление о субъектах и объектах территориального планирования. Особое внимание уделено местному уровню территориального планирования, функциональному зонированию и формам преобразования территорий. Это вопросы, с которым наиболее часто сталкивается менеджмент недвижимости.

Три главы, девятая «Электронное правительство», десятая «Информационное моделирование зданий» и одиннадцатая «Корпоративные географические информационные системы» посвящены современным инновационным инструментам, используемым в деловых процессах управления территориями.

В двенадцатой главе «Оценка качества управления земельными ресурсами» изложены современные подходы к оценке качества управления земельными ресурсами. Следует заметить, что подобная оценка пока в Беларуси неизвестна.

В тринадцатой главе дифференцированы требования к устойчивому развитию субъектов и объектов рынка недвижимости, дана оценка преимуществ устойчивого развития по сравнению с традиционным. Для развития рынка недвижимости авторами предлагается использовать две концепции: «устойчивая недвижимость» и «устойчивая компания на рынке недвижимости».

В четырнадцатой главе исследована роль стоимостной оценки в устойчивом развитии рынка недвижимости и ее эволюция в процессе развития цивилизации, приведена уникальная методика ранжирования (рейтинговая методика) оценочных компаний, как игроков рынка недвижимости, классифицированы риски при реализации сделок при совершении банковских операций кредитного характера, решена проблема нахождения аналогов для целей оценки и аналитики на рынке недвижимости. Предложена система привлечения инвесторов в неэффективно используемую недвижимость, основанная на принципе наилучшего и наиболее эффективного использования и включающая алгоритм расчета инвестиционной стоимости недвижимости.

В пятнадцатой главе рассмотрена проблема управления жилой недвижимостью в условиях Республики Беларусь, решением которой являются совершенствование системы управления жилым фондом, учитывающее практику Республики Беларусь, и реализация принципов устойчивого развития, принятых в мировой практике. Авторами



проанализированы способы управления жильем, главным недостатком которых является совмещение исполнительской и контрольной функций организаций, обеспечивающих управление жильем в Республике Беларусь. Авторы предлагают следующие способы реформирования системы управления: создание и развитие структуры «заказчик – исполнитель» в управлении жильем, развитие нормативно-правового обеспечения организации управления жильем, разработку методического обеспечения, организация деятельности управляющего жильем и председателя ТСЖ, активное продвижение информации о правах и обязанностях собственников в ТСЖ, создание типовых методик по эксплуатации и ремонту жилья, создание типовой документации для финансово-экономического сопровождения управления жильем, подготовка специалистов по управлению жильем. Также авторами рекомендуется реализация концепции устойчивого развития в сфере управления жильем, которая предполагает создание бизнес-модели в системе «объект – субъект» в управлении жильем. Для объекта целесообразно ориентироваться на концепцию «устойчивая недвижимость» (англ. *Sustainable building*), для субъекта – на концепцию «устойчивая компания на рынке недвижимости» (англ. *Sustainable real estate company*).

В шестнадцатой, семнадцатой и восемнадцатой главах рассмотрены вопросы анализа пространственных данных для моделирования рынка недвижимости, устойчивого развития в городском планировании, перспективного развития в сфере жилой недвижимости.

В девятнадцатой и двадцать первой главах предложены методики реализации концепции «умного города» и управления строительством и недвижимым имуществом в условиях рыночной нестабильности на основе международных успешных практик. В данных главах рассмотрены перспективы реализации современных методик развития территорий.

В двадцатой главе впервые систематизирован опыт кафедры организации производства и экономики недвижимости в подготовке специалистов рынка недвижимости на основе технологии дистанционного образования.

Монография подготовлена и напечатана в рамках партнерства международного проекта TEMPUS Европейского союза «Реформирование программы в сфере градостроительства на пространстве Восточного соседства». В проекте участвовали университеты Литвы (Вильнюсский государственный технический институт им. Гедиминаса, грантодержатель), Беларуси, Великобритании, Италии, России, Украины, Эстонии. Выводы и мнения, представленные в книге, отражают только точку зрения авторов, и Комиссия Европейского союза не может нести ответственность за любое использование информации, содержащейся в книге.

Часть 1

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ
РЫНКОВ НЕДВИЖИМОСТИ



Глава 1

КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ И РЫНКОВ НЕДВИЖИМОСТИ



Н. Г. Синяк, С. А. Шавров, Е. В. Россоха, О. В. Батура

1.1. Управление территориями и рынок недвижимости

Понятие территории. В «Словаре-справочнике землеустроителя» [1.1] под ред. А. С. Помелова приведено следующее определение термина «территория»: «Территория – это поверхность земли с природными комплексами, городскими и сельскими поселениями, коммуникациями, зданиями и сооружениями (капитальными строениями), рассматриваемая в качестве пространственного ресурса».

В целях управления любая страна делится на части – объекты управления. В каждой стране устанавливаются свои правила деления территории страны на отдельные части – объекты управления. Такие части имеют различное наименование. Например, территории субъектов федерации, провинции, муниципалитеты, поветы и другое. Правила деления стран на территории, единицы управления, устанавливаются специальным законодательством. Так, например, в Беларуси территория страны делится на административно-территориальные единицы и территориальные единицы согласно специальным нормативным правовым актам, а именно:

1. Об административно-территориальном делении и порядке решения вопросов административно-территориального устройства Республики Беларусь: Закон Республики Беларусь, 5 мая 1998 г., № 154-3 // Нац. реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2001. – 2/686.

2. Об административно-территориальном делении и порядке решения вопросов административно-территориального устройства Республики Беларусь: постановление Совета Министров Республики Беларусь, 5 авг. 1998 г., № 1238 «Об утверждении нормативных актов, необходимых для реализации Закона Республики Беларусь // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2001. – 5/6822.

Административно-территориальными единицами в Республике Беларусь называются территории, в пространственных пределах которых в порядке, предусмотренном законодательством, создаются и действуют местные Советы депутатов, исполнительные и распорядительные



органы. Это – области, районы, сельсоветы, а также города и поселки городского типа, в которых созданы местные Советы депутатов, исполнительные и распорядительные органы. Для каждой административно-территориальной единицы устанавливаются наименование, границы и административный центр, в котором располагаются органы управления, определяется площадь. Компетенция местных Советов депутатов, исполнительных и распорядительных органов в пределах соответствующих административно-территориальных единиц также устанавливается законодательством Республики Беларусь.

Территориальными единицами Республики Беларусь являются населенные пункты, в которых не создаются местные Советы депутатов, исполнительные и распорядительные органы, а также территории специального режима использования. Это, например, деревни, запovedники, национальные парки, заказники, территории исторических памятников и памятников природы, территории оборонного назначения и другие. Территориальная единица – часть территории, имеющая определенное целевое назначение и вследствие этого особый правовой режим. Территории специального режима использования: территории историко-культурного назначения, приграничная территория, военные городки, железные и шоссейные дороги, чернобыльская зона и др. К населенным пунктам относятся города, поселки городского типа и сельские населенные пункты.

Учет административно-территориальных и территориальных единиц обычно осуществляется органами, которые ведут государственный земельный кадастр. В Республике Беларусь, например, такой учет осуществляется путем регистрации в специальном информационном ресурсе государства, который называется «Единый реестр административно-территориальных и территориальных единиц Республики Беларусь». Этот реестр является частью государственного земельного кадастра, предусмотрен Кодексом Республики Беларусь о земле. Доступ к единому реестру в Республике Беларусь возможен в интернете по адресу www.ate.nca.by. Оператор автоматизированной информационной системы ведения этого реестра – государственное унитарное предприятие «Национальное кадастровое агентство».

При государственной регистрации каждой административно-территориальной или территориальной единицы присваивается код административно-территориальной или территориальной единицы в соответствии с общегосударственным классификатором Республики Беларусь «Система обозначения административно-территориальных образований» (код СОАТО). Например, 1 000 000 000 – Брестская область, 1 204 000 000 – Барановичский район Брестской области,



1 410 000 000 – Барановичи (город областного подчинения), 1 216 501 000 – Ганцевичи (город районного подчинения) Брестской области, 1 216 812 000 – Любашевский сельсовет, 1 216 812 006 – деревня Борки Любашевского сельсовета.

Коды СОАТО широко используются в информационно-коммуникационных технологиях. Например, код СОАТО формирует первые 10 цифр из 18 в кадастровом номере земельного участка.

Управление территориями. Как отмечалось, управление территориями осуществляют местные органы власти. Но не только. Объекты управления могут делиться не только по территориальному, но и отраслевому принципу: промышленность, образование, жилищно-коммунальное хозяйство, здравоохранение, охрана окружающей среды, архитектура и строительство и др. На рисунке 1.1 показано, что управление территориями частично пересекается с управлением отраслями.

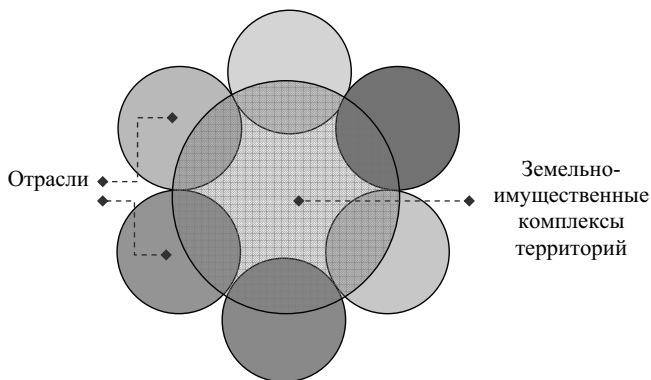


Рисунок 1.1. Соотношение территориального и отраслевого управления

Например, в здравоохранении – это здания поликлиник и госпиталей. В жилищно-коммунальном хозяйстве – это жилые дома. В промышленности – здания промышленного назначения (цеха, склады и др.) и т. д. В то же время на территории могут находиться объекты, которые не входят ни в одну отрасль. Например, участки земли в частной собственности, неиспользуемые участки земли или бесхозяйные капитальные строения. Управление земельными ресурсами территорий осуществляется по общим принципам и законам. Поэтому управление земельными ресурсами (*Land Management, Land Governance*) и управ-



ление скрепленными с ними объектами недвижимости (*Real Estate Management, Immovable Property Management, Facility Management*) во всех странах выделяются в отдельную категорию.

В том же словаре-справочнике землеустроителя [1.1] содержится следующее определение термина «управление земельными ресурсами»: «Управление земельными ресурсами – целенаправленная деятельность (воздействие) субъектов земельных отношений, направленная на повышение эффективности использования и охраны земельных ресурсов. Управление земельными ресурсами, которое в соответствии с законодательством осуществляют государственные органы, называется государственным. Управление, осуществляемое землепользователями (собственники, пользователи, арендаторы, субарендаторы земельных участков), – внутрихозяйственным». Землепользователи являются и субъектами гражданского права и субъектами рынка недвижимости. В [1.1] приведено следующее определение рынка недвижимости: «Рынок недвижимости – сфера обращения товаров и услуг, в основе которого лежит перераспределение земельных участков, зданий и сооружений и других объектов недвижимости экономическими методами на основе конкурентного спроса и предложения».

На рынке недвижимости находится только часть национальных земельных ресурсов. Поэтому профессор Вильямсон Л. из Канберрского университета (Австралия) справедливо указал, что рынок недвижимости подразделяется на формальный и неформальный, что иллюстрируется схемой на рисунке 1.2 [11.2, 11.3].

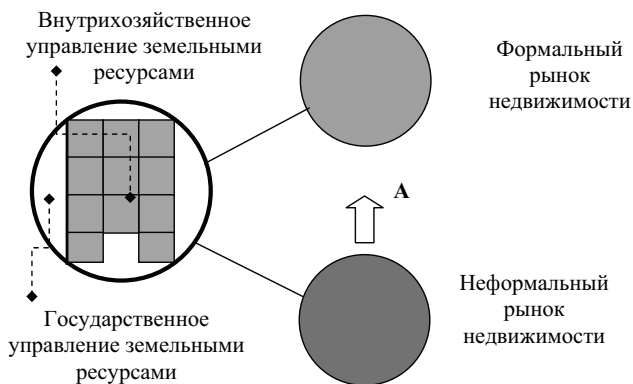


Рисунок 1.2. Управление земельными ресурсами (территориями): формальный и неформальный рынок недвижимости



Формальный рынок образует множество зарегистрированных, то есть признанных государством, объектов недвижимого имущества. Как правило, одновременно с государственной регистрацией создания недвижимого имущества осуществляется государственная регистрация возникновения прав на него. В каждой стране есть кадастр недвижимости, который хранит сведения о зарегистрированных объектах недвижимости. В Беларуси с 2003 года физическим носителем кадастра, то есть формального рынка недвижимости, является Единый государственный регистр недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним (ЕГРНИ). В Великобритании аналог ЕГРНИ (Регистр Ее Величества) был создан еще два столетия тому назад.

Неформальный рынок образует реально существующее в натуре недвижимое имущество, используемое или неиспользуемое, сведения о котором отсутствуют в ЕГРНИ.

На значение формального рынка для национальных экономик указано в работе известного чилийского экономиста Де Сото [1.4]. *Скрытый* процесс порождения капитала, согласно Де Сото, обусловлен несколькими процессами. Процесс преобразования активов в капитал начинается с того, что создается описание полезных в экономическом или социальном отношении свойств активов. Возникает информация. Информация фиксируется или материализуется в виде записей в бухгалтерских книгах (раз), в общепризнанных книгах учета недвижимости и прав на нее (два). Последняя порождает правовые последствия. Эти процессы генерации, «добычи» информации направляют правовые нормы. Чем лучше и детальнее нормы проработаны, тем процесс преобразования активов в капитал идет быстрее. Нормы проработаны плохо – процесс тормозится, а то и прекращается. Записи о правах, об интересах в активах отражают *общее* представление о том, что является экономически важным и значимым в активах. Они сводят воедино и организуют всю информацию, потенциально необходимую для оценки активов, что позволяет далее *управлять* ими. Сфера правоотношений – это и есть то самое пространство, в котором мы определяем и используем активы. В этом пространстве и возникает капитал. Любой актив, экономические и социальные свойства которого не отражены в форме информации, размещенной в некоторой формальной системе, – мертвый актив. Его нельзя предъявить рынку. Так же, как для извлечения энергии из горного озера нужна электростанция, для извлечения дополнительной ценности из актива нужна формализованная система информации в отношении недвижимости. Сегодня эту систему также называют «формальный рынок недвижимости». Более подробно см. [1.5–1.8].



Из исследования Рабочей группы по земельному администрированию Европейской экономической комиссии (*WPLA UNECE*) 2014 года, следует, что почти в 35% стран Европейского региона все национальные земельные ресурсы находятся на формальном рынке недвижимости [1.9]. Республика Беларусь пока значительно уступает другим странам Европы по данному индексу (coverage) земельного администрирования. Здесь на формальном рынке к концу 2013 года находилось немного более 22% земельных ресурсов. В 2014 году – около 26%. Это означает, что все остальные земельные ресурсы находятся на неформальном рынке, неизвестно кем управляются (права не зарегистрированы), неизвестно с какой эффективностью администрируются, как исчисляются имущественные налоги. На неформальном рынке находятся, в частности, почти все земли лесного фонда, множество эксплуатируемых капитальных строений, построенные до вступления в силу Гражданского кодекса 1998 года и закона о государственной регистрации недвижимости 2002 года. На неформальном рынке в Беларуси находится большая часть недвижимых объектов естественного происхождения (земли лесного и водного фонда, земли сельскохозяйственного назначения). В конце 2014 г. ЕГРНИ содержал сведения менее чем об 1% площади земель лесного фонда, около 30% земель сельскохозяйственного назначения. Постепенно объекты неформального рынка переходят на формальный, как это обозначено на рисунке 1.2 стрелкой А. Например, вследствие признания и государственной регистрации имущества, которое эксплуатируется много лет; или государственной регистрации самовольно построенного имущества; или формирования земельных участков для обслуживания ранее построенных объектов недвижимости.

Сегодня концепция рынка недвижимости связывается тесным образом с современной концепцией устойчивого развития территорий.

1.2. Концепция устойчивого развития рынков недвижимости

Устойчивое развитие (англ. *sustainable development*) – гармоничное (правильное, равномерное, сбалансированное) развитие. Это – процесс изменений, в котором эксплуатация природных ресурсов, направление инвестиций, ориентация научно-технического развития, развитие личности и институциональные изменения согласованы друг с другом и укрепляют нынешний и будущий потенциал для удовлетворения человеческих потребностей и устремлений. Это – «продолжающееся»



(«самодостаточное») развитие, то есть такое, которое не противоречит дальнейшему существованию человечества и развитию его в прежнем направлении.

Концепция устойчивого развития появилась в результате объединения трех основных точек зрения: экономической, социальной и экологической.

Экономическая составляющая. Экономический подход в концепции устойчивости развития основан на теории максимального потока совокупного дохода Хикса-Линдаля, который может быть произведен при условии, по крайней мере, сохранения совокупного капитала, с помощью которого и производится этот доход. Эта концепция подразумевает оптимальное использование ограниченных ресурсов и использование экологичных – природо-, энерго- и материалосберегающих технологий, включая добычу и переработку сырья, создание экологически приемлемой продукции, минимизацию, переработку и уничтожение отходов.

Социальная составляющая. Социальная составляющая устойчивости развития ориентирована на человека, направлена на сохранение стабильности социальных и культурных систем, в том числе на сокращение числа разрушительных конфликтов между людьми. Важным аспектом этого подхода является справедливое распределение благ. Для достижения устойчивости развития современное общество должно создать более эффективную систему принятия решений, поощряющую социальную подотчетность (*social accountability*). То есть ответственность государства перед гражданским обществом за принимаемые управляющие решения.

Экологическая составляющая. Устойчивое развитие должно обеспечивать целостность биологических и физических природных систем. Понятие «природных» систем и ареалов обитания понимается широко, включая созданную человеком среду. Такую как, например, города. Деградация природных ресурсов, загрязнение окружающей среды и утрата биологического разнообразия сокращают способность экологических систем к самовосстановлению.

Задача устойчивого управления территориями – согласование этих трех точек зрения и их перевод на язык конкретных мероприятий, деловых процессов. Для ее решения вырабатываются новые принципы, политика, технологии, средства управления. Новые решения касаются, прежде всего, деловых процессов управления; индексов и методологий оценки их качества; методов территориального планирования и их адаптации к потребностям населения; технологий создания «зеленых» и «умных» городов (*smart cities*); социальной



подотчетности, внедрения космических и информационно-коммуникационных технологий, в частности электронного правительства, информационных моделей зданий и их использования. Все эти аспекты являются предметом рассмотрения настоящей монографии.

XX век стал периодом беспрецедентного роста городов и иных систем расселения. Именно это и обусловило потребность в разработке и внедрении принципов устойчивого развития в градостроительстве и территориальном планировании. Концепция устойчивого развития территорий подразумевает под собой *обеспечение при осуществлении градостроительной деятельности безопасности и благоприятных условий жизнедеятельности человека, ограничение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и обеспечение охраны и рационального использования природных ресурсов в интересах настоящего и будущего поколений*.

Общие вопросы устойчивого развития земельных ресурсов, территорий вообще и рынков недвижимости в частности рассмотрены в двух документах авторитетных международных организаций: Организации по сельскому хозяйству и продовольствию ООН (FAO) [1.9] и Европейской экономической комиссии (UNECE) [1.10].

1.3. Принципы устойчивого развития рынков недвижимости

Консультативная группа по рынку недвижимости REM (*Real Estate Market Advisory Group*), орган рабочей группы по управлению земельными ресурсами Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (*WPLA UNECE*), в 2010 году при поддержке международной федерации недвижимости (*The International Real Estate Federation, FIABCI*) подготовила документ ECE/HBP/147 «Основы политики для устойчивых рынков недвижимости. Принципы и рекомендации для развития национальных секторов недвижимости», Женева, 2010 [1.10].

Сформированные принципы основаны на шести концепциях, а именно:

а) *Устойчивое развитие (Sustainable development)*: развитие, которое «отвечает потребностям нынешнего поколения, не ставя под угрозу способность удовлетворения своих потребностей будущими поколениями»;

б) *Хорошее управление (Good governance)*: эффективное принятие решений и осуществление политики, а также беспрепятственное вза-



имодействие между различными слоями общества. Термин «хорошее управление» применим к законодательной власти, государственному управлению, судебной системе, частному сектору и гражданскому обществу в целом;

в) *Прозрачность (Transparency)*: возможность полного доступа населения к необходимой информации, знание населением способов доступа, деловых процессов государства и административных регламентов принятия решений;

г) *Социальная подотчетность (Accountability)*: ответственность, которую несут политические деятели и государственные служащие перед обществом за свои действия;

д) *Справедливость (Fairness)*: одинаковость применения норм и правил ко всем;

е) *Эффективность (Efficiency)*: использование ограниченных людских и финансовых ресурсов без потерь, задержки или коррупции.

Руководствуясь этими принципами, группа REM сформулировала следующие десять принципов устойчивого развития рынков недвижимости.

Принцип 1. Интегрированная законодательная основа. Национальные законодательные системы в секторе недвижимости должны быть гармонизированы с международными нормами. На национальном уровне должна существовать нормативная основа землепользования. Ключевые индикаторы данного принципа:

1. Право собственности является вещным правом, которое позволяет людям пользоваться вещами, активами, собственностью в полном объеме, но в рамках ограничений, предусмотренных законодательством. Недвижимое имущество обозначается законами как государственное, частное или общественное, в соответствии с юридическим статусом лица, обладающего правом собственности.

2. Для инвестиционной деятельности, транзакций недвижимого имущества между правообладателями и кандидатами в правообладатели должно существовать гармонизированное специальное законодательство, а именно: Гражданский, Земельный и Строительный кодексы, Закон «О территориально-пространственном планировании».

3. Правовая система должна поддерживаться хорошо подготовленными для нее специалистами с богатым опытом работы в секторе недвижимости, доступными бедным и социально незащищенным слоям населения, обеспечивающими признание прав на недвижимость (*adjudication*) и разрешение споров в досудебном и судебном порядке.

4. Решения судебных органов о признании прав на недвижимость должны иметь обязательную юридическую силу.



5. Законодательство и инфраструктура рынка недвижимости должны обеспечивать ускоренное взыскание по обязательствам ипотечных кредитов, если кредиты не погашены. Быстрые деловые процессы следует основывать на осознании того, что медленное исполнение судебных решений влечет экономические (запрет эксплуатации недвижимости, выступающей в качестве предмета ипотеки) и социальные последствия (запрет личного пользования активами или передачи прав пользования третьим лицам).

6. Государство должно эффективно использовать свою недвижимость, в том числе после передачи его в аренду физическим или юридическим лицам. Права аренды должны быть предметом свободных переговоров, предоставляться как на бесплатной, так и платной основе.

7. Гармонизированный свод законов о городском планировании и строительстве должен существовать на национальном уровне, чтобы свести к минимуму расхождения местных законодательств и способствовать большей прозрачности развития рынка недвижимости.

8. В законах о городском планировании и строительстве особое внимание следует уделять социальному жилью и созданию справедливых условий аренды (лизинга) недвижимости.

9. Следует иметь гармонизированный свод законов в отношении земель сельскохозяйственного назначения, предусматривающий прозрачные деловые процессы торговли, законного владения земельными участками с тем, чтобы землепользование не являлось источником споров.

10. Сектор строительства должен регулироваться набором норм и правил.

11. Законодательство сектора недвижимости, регулирующее эксплуатацию и техническое обслуживание зданий и земельных ресурсов, должно являться ключевым элементом национальной политики.

12. Исходя из соображений менеджмента, обеспечения сохранности, текущего или аварийного ремонта, технического обслуживания имущества, поддержания как можно дольше экономических функций во времени, для государственной и коммунальной собственности рекомендуется разделять следующие категории объектов недвижимости:

а) объекты недвижимости для управления и размещения администрации государственных учреждений;

б) объекты инфраструктуры (водотоки, дороги, инженерные сооружения и т. п.), которые используются в общественных нуждах и представляют для страны стратегическую ценность;

в) объекты недвижимости, которые представляют особую историческую, археологическую или художественную ценность.



Принцип 2. Эффективный земельный регистр и кадастр. Безопасность транзакций на основании сделок с недвижимостью обеспечивается через индивидуальное определение недвижимости (идентификацию) и защиту прав через учреждения регистрации недвижимости, на основе систематического обновления записей в земельных регистрах и кадастрах в реальном масштабе времени. Ключевые индикаторы данного принципа:

1. Каждый актив должен быть связан с информацией об его индивидуальном определении и информацией относительно его законных правообладателей.

2. Земельный кадастр, государственная регистрация недвижимости, прав на нее должны охватывать всю страну. Сделки с недвижимым имуществом подлежат обязательной регистрации. Информация из соответствующих информационных ресурсов должна быть доступна третьим лицам. Подписи на документах должны идентифицироваться, а их подлинность заверяться представителями государства.

3. Публичные ограничения прав собственности должны быть документально подтверждены и отражены в государственных реестрах.

4. Государственная регистрация должна являться основной предпосылкой предоставления недвижимого имущества в качестве гарантий по кредитам, ключевым элементом ипотечного финансирования.

5. Должна существовать надежная система, гарантирующая безопасность законной передачи прав собственности. При заключении контрактов обязательно наличие подписей сторон, заверенных нотариусом или другими правомочными официальными лицами.

6. К информации земельного кадастра должен обеспечиваться свободный доступ на безвозмездной основе или за умеренную плату. Национальное законодательство должно гарантировать защиту персональных данных.

7. Информация государственной регистрации прав на земельные участки и капитальные строения должна быть полной, достоверной и актуальной.

8. Земельный реестр/кадастр должен иметь цифровую форму единой базы данных с возможностью ее пространственного отображения для множества целей в виде публичной кадастровой карты. Все субъекты на рынке недвижимости должны иметь доступ к кадастру с использованием информационно-коммуникационных технологий и цифровой подписи.

9. Регистрация ипотеки должна осуществляться так, чтобы сведения о ней были доступны в электронном виде.

10. Гражданское общество (общественность) должно иметь электронный доступ к информации и документам планирования развития



территорий, охраны окружающей среды, которые имеются у центральных и местных органов власти.

11. Должна обеспечиваться гарантия сохранения землепользования при всех видах вещных прав на земельные участки.

Принцип 3. Эффективность услуг на рынке недвижимости. Эффективный и прозрачный рынок недвижимости должен соответствовать международным стандартам, этическим нормам и передовой практике. Ключевые индикаторы данного принципа:

1. Должна поощряться культура предоставления качественных профессиональных услуг участникам рынка, удовлетворяющих их ожидания.

2. Должна поощряться передовая практика повышения качества проектов, качества строительства, деловых процессов совершения сделок.

3. Следует поощрять современный строительный сектор, который удовлетворяет актуальный спрос на недвижимость (жилье, производство), имеет высокие качественные стандарты и является технологически совершенным. Экология и повышение энергоэффективности капитальных строений – ключевые факторы сектора недвижимости.

4. Функционирование рынка недвижимости должно обеспечиваться высоким уровнем услуг инфраструктуры рынка недвижимости: юристов, инспекторов, брокеров, оценщиков, управляющих активами, менеджеров недвижимости, консультантов, администраторов фондов, служащих банковско-кредитного сектора и других профессионалов.

5. Требования к квалификации специалистов инфраструктуры рынка недвижимости должны быть четко определены в квалификационных справочниках. В целях совершенствования профессионального качества услуг следует поощрять культуру непрерывного профессионального развития (см. принцип 10).

6. Услуги инфраструктуры рынка недвижимости должны основываться на высоких стандартах профессиональной деятельности и гражданской ответственности. Следует поощрять укрепление этических норм и принятие специальных кодексов поведения. Стандарты и кодексы поведения должны составляться заинтересованными лицами, участвующими в деловых процессах рынка недвижимости.

7. Национальная методология оказания услуг на рынке недвижимости должна гармонизироваться с международными профессиональными стандартами и лучшей международной передовой практикой.

8. Действующие на рынке недвижимости национальные организации должны признать международные стандарты на государственном



уровне. В частности, стандарты Международной организации по стандартизации (ISO), стандарты Европейского комитета по стандартизации (CEN). Рекомендуется следовать добровольным международным нормам в секторах строительства и управления земельными ресурсами (FAO).

9. Для оценки эффективности и качества услуг организаций в поддержку рынка недвижимости следует поощрять общественный мониторинг их деятельности.

10. Услуги на рынке недвижимости должны предоставляться на конкурентной основе. Нужно поощрять предоставление наиболее полной информации для сравнения профессиональных услуг, включая сведения о расходах и сборах.

11. Следует поощрять и защищать интересы потребителей услуг на рынке недвижимости. Необходимо обучать потребителей пользованию инновационными услугами. Важно понимать, что стремление повысить эффективность рынка недвижимости стимулирует инновации и повышение качества услуг.

12. Участники и инвесторы рынка недвижимости должны быть хорошо осведомлены о своих правах, что обеспечивает принятие ими более обоснованных решений.

13. Профессионалов инфраструктуры рынка недвижимости следует направлять на оказание помощи инвестору в принятии обоснованных решений на рынке недвижимости, что неизбежно ведет к более открытой и прозрачной экономике рынка недвижимости.

Принцип 4. Предпосылки развития надежных рынков недвижимости. Хорошо развитый сектор недвижимости способствует превращению неиспользуемых или недостаточно используемых ресурсов в производительный капитал и тем самым увеличивает возможности в области занятости и сокращает бедность. Сектор недвижимости может стать движущей силой развития стран как с развивающейся экономикой, так и промышленно развитых. Ключевые индикаторы данного принципа:

1. Ключевым инструментом развития территорий является пространственное (физическое) планирование. Необходимо обладать методологией эффективного использования земельных ресурсов с учетом специфики ландшафта и качества окружающей среды. Планы территориального развития имеют как нормативную, так и стимулирующую функцию развития территории.

2. Местными властями на местном уровне должны быть созданы эффективные и гармонизированные планы городского развития и строительства.



3. Интегрированная система управления земельными ресурсами вносит вклад:

а) в мониторинг за правильным осуществлением операций на рынках земли и недвижимости;

б) улучшение городского планирования и развитие инфраструктуры;

в) сбор справедливых налогов на землю и собственность;

г) гарантированность прав собственности и безопасность владения;

д) рациональное природопользование;

е) обеспечение гарантий прав на недвижимость для получения кредитов;

ж) защиту земель государственной собственности и содействие земельной реформе;

з) обеспечение устойчивых сделок и контроля над использованием земли, а также в предотвращение и урегулирование земельных споров.

4. При строительстве новых и ремонте существующих зданий должна поощряться энергетическая эффективность и инвестиции в возобновляемые источники энергии. Снижение потребления энергии сокращает эксплуатационные расходы, что, в свою очередь, влияет на стоимость имущества. Высокие расходы на содержание объектов недвижимости сокращают возможности рынка.

5. Широкое распространение частной собственности на землю сельскохозяйственного назначения позволяет землевладельцам осуществлять долгосрочные стратегические инвестиции, иметь доступ к кредитам на модернизацию сельскохозяйственного производства, сохраняя при этом эксплуатационные характеристики земли.

Принцип 5. Хорошее управление. Правительства должны обладать стратегией по принятию решений на рынке недвижимости. Стратегия должна основываться на финансовых и инвестиционных правилах с тем, чтобы обеспечить создание благоприятного коммерческого климата и более стабильного рынка недвижимости. Хорошее государственное управление способствует созданию более жизнеспособного рынка недвижимости, отвечающего требованиям потребности общества в адекватном жилье для всех. Ключевые индикаторы данного принципа:

1. Следует поддерживать и активно поощрять межсекторальный подход к земельной политике и реформам на самом высоком правительственном уровне.

2. Потенциальные покупатели/арендаторы любого вида недвижимости должны быть равноправными, не иметь каких-либо индивидуальных ограничений в отношении прав на недвижимость, продаж, аренды или ипотечных кредитов.



3. Должны отсутствовать какие-либо предписания на ограничения цены и стоимость товаров и услуг, имеющих отношение к рынку недвижимости: на труд, земельные участки, строительные материалы, услуги брокеров, инспекторов, оценщиков, на арендную плату и др.

4. Электронное правительство и его электронные услуги клиентам должны ускорять административные процедуры, что содействует развитию рынка недвижимости.

5. Транзакционная стоимость сделок с недвижимостью должна сокращаться, что улучшает доступ к частной собственности и создает более мобильный рынок жилья. В том числе для тех, кто вынужден менять местожительство по причине трудоустройства или учебы.

6. Должны быть сняты какие-либо правовые ограничения, препятствующие (частично или полностью) субъектам гражданского права заключать договора в отношении земельных участков.

7. Процедуры, административные регламенты, касающиеся прав собственности и сделок на рынке недвижимости, должны хорошо документироваться.

8. В случае экспроприации недвижимости в общественных интересах права собственности должны защищаться, а законные компенсации выплачиваться пострадавшим собственникам активов.

9. Должны поощряться инструменты уточнения городского развития и консолидация земель, осуществляемые в ходе земельной реформы.

Принцип 6. Устойчивое финансирование. Доступ к кредитам и ипотеке, а также микрофинансирование лиц с низкими доходами – важнейшие элементы здорового рынка недвижимости. Кредитная политика непосредственно влияет на динамику рынка недвижимости. Недвижимое имущество есть основа ипотечных кредитов. Конкурентоспособные и доступные ставки по ипотечным кредитам содействуют приобретению недвижимости и оказывают прямое влияние на уровень жизни. Конкурентные и доступные кредитные ставки, при наличии легких условий погашения, являются важными для молодых семей, для тех, кто покупает недвижимость в первичное пользование. Конкурентоспособные и доступные ипотечные кредиты обеспечивают доступ большого числа граждан к частной собственности и способствуют решению жилищной проблемы в долгосрочной перспективе. Ключевые индикаторы данного принципа:

1. В секторе недвижимости должны поощряться частные инвестиции.

2. Все деловые процессы транзакции прав на недвижимость должны заранее подробно регламентироваться.

3. В странах с переходной экономикой должны поощряться альтернативные формы финансирования, основанные на микрокредитах.



4. Доходы от инвестиций в недвижимость, промышленный, финансовый сектор в среднем должны иметь одинаковый уровень.

5. Должны практиковаться малые и средние кредиты на недвижимое имущество, что облегчает доступ к кредитам для незащищенных слоев населения, особенно в странах с переходной экономикой.

6. В отношении финансовых посредников, которые принимают участие в финансировании недвижимости, не должно быть никаких искусственных ограничений.

7. Банковским учреждениям должны быть обеспечены юридические гарантии получения компенсации по ипотечным кредитам, в том числе из специализированных фондов.

8. Страхование ущерба недвижимости от обычных рисков, на случай пожаров и стихийных бедствий должно осуществляться по сравнимым международным ставкам.

9. Все страховые компании в пределах юрисдикции одной страны должны иметь одинаковые условия регулирования.

10. Должны существовать государственные программы оказания помощи молодым семьям в покупке жилья посредством косвенной (налоговые льготы с пониженными процентами по кредитам) или прямой помощи (субсидии на приобретение/строительство домов).

11. Законодательство должно способствовать защите сбережений граждан, инвестированных в сферу недвижимости. Сбережения, которые инвестируются в недвижимость, являются реальным вкладом в ВВП. Инвестирование сбережений в недвижимость решают проблему жилищного строительства, развивают инфраструктуру и коммунальные услуги. При этом не имеет значения, кто инвестор: государство, частные лица или государственно-частное партнерство (ГЧП). Аренда позволяет удовлетворить потребности тех граждан, которые не могут позволить себе покупку дома, и способствует большей мобильности при переселении с целью трудоустройства.

Принцип 7. Прозрачность и современность форм финансовых продуктов. Прозрачность и надлежащая оценка активов недвижимости, используемых в качестве обеспечения финансовых продуктов, ведет к социальным и экономическим выгодам и снижает вероятность будущих финансовых кризисов. Оценка – это ключевой фактор в отношении между рынком недвижимости и финансовым миром. Отсутствие прозрачности в оценке стоимости объектов и рисков при инвестировании в объекты недвижимости – одна из причин кризисов. Проблема должна решаться созданием стандартов оценки на глобальном уровне. Любое расхождение между оценочной стоимостью объекта и его рыночной стоимостью ведет к повышению



рисков, связанных с недвижимостью. Ключевые индикаторы данного принципа:

1. Стоимость и проценты финансовых продуктов, обеспеченных ипотекой недвижимости, должны иметь непосредственную и прозрачную связь со стоимостью объекта и риском потерять актив, обеспечивающий кредит. Поэтому оценка недвижимости должна выполняться независимым оценщиком.

2. Следует предусматривать минимальный резерв капитала для покрытия чрезвычайных рисков (так называемый коэффициент платежеспособности – *solvency ratio*).

3. Должна обеспечиваться прозрачность и публичность критериев финансирования сделок с недвижимостью, особенно если объекты недвижимости используются для обеспечения гарантий обязательств по кредитам.

4. Следует обеспечивать и распространять знания о динамике рынка недвижимости. В частности, предоставлять доступ к данным о количестве сделок и договоров аренды за определенный период времени, о выданных разрешениях на новое строительство, среднем количестве заявлений на государственную регистрацию договоров купли-продажи недвижимости, о стоимости кредитов. На этой основе анализ тенденций на рынке недвижимости может быть объективным, а национальный уровень сопоставимым с международными уровнями.

5. Должен проводиться достоверный систематический мониторинг цен на недвижимость, указанных в договорах купли-продажи объектов недвижимости и перенайма (отчуждение прав аренды).

6. Экономическая, финансовая и кредитная политика на рынке недвижимости должна основываться на доступных объективных аналитических данных о динамике рынка.

7. Прозрачность рынка должна гарантироваться государственной регистрацией сделок и свободным предоставлением информации о них, особенно купли-продажи, аренды и лизинга.

8. Чем больше рынок открыт и прозрачен, а также доступен иностранным приобретателям, тем больше возможностей для установления на нем реальных цен.

9. За основной, наиболее разумный критерий финансирования заемщиков на условиях ипотеки должно приниматься соотношение размера индекса «размер кредита/стоимость» объекта недвижимости (*LTV*).

10. Финансовые учреждения должны руководствоваться кредитной системой баллов при оценке кредитования в стандартном формате.

11. Соотношение *LTV* «размер кредита/стоимость» не является единственным критерием определения размера ипотечного кредита.



Дополнительные критерии: хорошая кредитная история; стабильный доход, гарантирующий регулярные выплаты задолженности по обязательствам.

12. Работа финансовых учреждений, оценщиков недвижимости, а также оценки риска должны осуществляться независимыми экспертами и быть прозрачными для инвесторов.

Принцип 8. Оценка собственности. Должны использоваться методы оценки недвижимости, основанные на общепризнанных стандартах оценки, так как они являются основополагающими для реализации сделок купли-продажи, получения доступа к кредитам, справедливого налогообложения. Современные системы оценки способствуют выравниванию налогов путем устранения чрезмерных различий в налоговых ставках, применяемых к объектам недвижимости со схожими экономическими и техническими характеристиками. Ключевые индикаторы данного принципа:

1. Массовая оценка собственности в целях налогообложения должна обеспечиваться прозрачными методологиями в соответствии с международными стандартами, которые реализуются на местном и национальном уровне.

2. Оценка недвижимости для предоставления ипотечного кредита должна основываться на прозрачных методиках в соответствии с международными стандартами оценки, которые являются понятными и воспроизводимыми также оценщиками третьей стороны.

3. Данные государственной регистрации сделок должны быть доступны всем оценщикам. Они подлежат анализу. Статистика поведения рынка должна публиковаться, по крайней мере, на ежегодной основе.

4. Размер налогов на недвижимую собственность или на сделки по транзакции прав должен быть пропорционален стоимости или цене недвижимости.

5. Национальное законодательство должно предусматривать свободный доступ к информации земельного администрирования всем операторам рынка.

Принцип 9. Социальное жилье. Социальное жилье должно рассматриваться как неотъемлемая часть рынка недвижимости, как средство стимулирования экономического роста, развития городов, сокращения давления в области жилья, вариантом политики, направленной на решение проблемы несанкционированных (*illegal*) поселений. Социальное жилье создает дополнительные возможности для рынка недвижимости и жилищного сектора и является стабилизирующим фактором экономического развития. Инновационная политика социального жилья может способствовать восстановлению и реконверсии разрушенных или недостаточно



используемых зданий, а также стабилизации жилищного строительства путем составления планов на многолетнюю перспективу по строительству новых жилых домов. Чрезмерная доля частной собственности (то есть более 80%) становится препятствием в обеспечении мобильности жилья в случае переездов, вызванных трудоустройством или учебой. Основной предпосылкой успешной социальной жилищной политики являются многолетние стратегии. Ключевые индикаторы данного принципа:

1. Жилье является желаемым предметом инвестиций для каждого человека. Жилье не всегда имеет прямое отношение к рынку недвижимости. Однако доступ к собственности на жилье может быть поддержан правительством напрямую или через долгосрочные кредиты. Каждая страна обязана иметь политику социального жилья, которая согласуется с потребностями всех слоев населения.

2. Государственные и местные органы власти должны, в соответствии с местными потребностями в жилье, строить долгосрочные планы льготного кредитования, направленные на восстановление уже существующего жилищного фонда либо на новое строительство. Планирование рекомендуется осуществлять заблаговременно, поскольку реализация планов строительства социального жилья обычно занимает от четырех до восьми лет с момента инициативы до того момента, когда дом будет готов для сдачи в эксплуатацию и аренду.

3. Должна обеспечиваться высокая степень информированности населения о важности обязательств, принимаемых по социальному жилью на уровне государства, а также о государственных мероприятиях по содействию социальному жилью и реагированию на потребности бедных и уязвимых групп населения. Должна обеспечиваться информированность населения, что предоставление социального жилья нуждающимся является обязанностью государства.

4. Политика арендного жилья должна, с одной стороны, поощрять мобильность людей, которые вынуждены переезжать по причинам трудоустройства или учебы. С другой стороны, такая политика должна создавать возможности, отвечающие потребностям населения с низкими доходами. Например, через налоговые льготы со стороны государства или через арендные платы, субсидируемые государством.

5. Должно быть принято всеобъемлющее законодательство, регулирующее размер арендной платы, отношения в совместных домовладениях (кондоминиумах), управление эксплуатацией и техническим обслуживанием, субсидии и социальное жилье.

6. Государственно-частное партнерство в жилищном секторе имеет убедительные результаты во многих странах. Соответствующие инициативы должны быть разработаны в соответствии с публикацией



ЕЭК ООН под названием «Практическое руководство по вопросам эффективного управления в сфере государственно-частного партнерства» (Нью-Йорк и Женева, 2008 год).

7. Социальное жилье должно развиваться как неотъемлемая часть рынка жилья через государственное жилье, через государственно-частное партнерство, кооперативы и т. д. Оно должно конкурировать с рынком частного жилья, чтобы стабилизировать на нем стоимость жилья.

Принцип 10. Обучение и наращивание потенциала. Чтобы гарантировать эффективный рынок недвижимости с высоким качеством профессиональных услуг и строительной продукции, на регулярной основе должны осуществляться инвестиции в образование, повышение квалификации и непрерывное профессиональное развитие для всех тех, кто, в тех или иных функциях, вовлечен в рынок недвижимости. Обучение в секторе недвижимости следует рассматривать стратегическим фактором развития. Обновленные ноу-хау и новые технологические инструменты требуют специальных навыков. Поэтому должна быть не только базовая подготовка, но и непрерывное профессиональное обучение, включая курсы повышения квалификации для всех заинтересованных сторон в области недвижимости и связанных с ней профессиональных услуг. Обучение должно осуществляться в соответствии с международными стандартами. Ключевые индикаторы данного принципа:

1. Специалисты в области недвижимости должны обладать высокой квалификацией, отвечающей современным интернациональным требованиям. Высокая квалификация обеспечивается надлежащим обучением.

2. Следует перейти от академического – университетского обучения и обучения в аспирантуре – к профессиональному практико-ориентированному обучению на рынке недвижимости. Для этого следует гарантировать и всячески поощрять доступ студентов и магистрантов к различным уровням обучения на рабочих местах.

3. Следует поощрять курсы повышения профессиональной квалификации не только с целью оказания высококачественных профессиональных услуг, но и с целью побуждения к мобильности инфраструктуры рынка недвижимости.

4. Должна поощряться стандартизация методологий, регламента исполнения деловых процессов и единого технического языка.

5. Для рынка недвижимости постоянно должны разрабатываться инновационные технологии. В данный сектор следует всячески вовлекать широкое сообщество экспертов смежных областей, в частности экологов.

6. Следует поощрять планирование, разработку и реализацию инновационных эффективных систем мониторинга использования земельных ресурсов и земельно-имущественных комплексов.

7. Интересы участников сектора недвижимости должны обеспечиваться инновационными и качественными услугами. В связи с этим приобретает существенное значение обучение потребителей пользованию этими услугами.

8. Потребители/инвесторы рынка недвижимости должны быть осведомлены о своих правах, что повышает их информированность и вероятность принятия обдуманных решений.

1.4. Литература

1.1. Словарь-справочник землеустроителя / под ред. А. С. Помелова. – Минск: учеб. центр подготовки, повышения и переподготовки кадров землеустроит. и картографо-геодез. службы, 2004. – 271 с.

1.2. Williamson, I. Incorporating Sustainable Development Objectives into Land Administration / I. Williamson, S. Enemark, J. Wallace // TS 22 – Governance and Land Administration, XXIII FIG Congress “Shaping the Change”, Germany, October 8–13, 2006.

1.3. Williamson, I. Spatially Enabling Governments: A New Direction for Land Administration Systems / I. Williamson, J. Wallace // TS 23 – NSDI, XXIII FIG Congress “Shaping the Change”, Munich, Germany, October 8–13, 2006.

1.4. Сото, Э. Загадка капитала: пер. с англ. / Э. Сото. – М.: ЗАО «Олимп Бизнес», 2001. – 272 с.

1.5. Государственная регистрация недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним. В 3 т. Т. 1 / С. А. Шавров [и др.]. – Минск: Тонпик, 2005. – 260 с.

1.6. Шавров, С. А. Государственная регистрация недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним. В 3 т. Т. 2 / С. А. Шавров. – Минск: ФУАинформ, 2006. – 309 с.

1.7. Шавров, С. А. Государственная регистрация недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним. Земельное администрирование. В 3 т. Т. 3 / С. А. Шавров. – Минск: Рифтур, 2008. – 342 с.

1.8. Шавров, С. А. Вовлечение прав на землю в гражданский оборот: практ. пособие / С. А. Шавров. – Минск: Тонпик, 2003. – 29–33 с.

1.9. FAO's Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries and Forests. – Roma, 2013. – 40 p.

1.10. Policy Framework for Sustainable Real Estate Markets. Principles and Guidance for Development of a country's Real Estate Sector / Working Party on Land Administration, UNECE. – Geneva, 2010. – 20 p.

Глава 2 МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИЯМИ



Н. Г. Синяк, С. А. Шавров, Е. В. Россоха, О. В. Батура

2.1. Структурная схема системы управления территориями

Теория линейных стационарных систем позволяет представить структуру системы управления территориями схемой согласно рисунку 2.1.

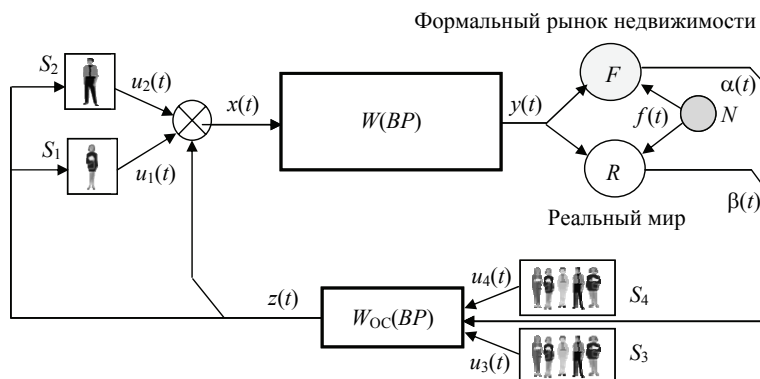


Рисунок 2.1. Структура системы управления
земельными ресурсами

Систему управления территориями образуют: 1) объекты управления F и R ; 2) прямое звено управления с передаточной функцией $W(BP)$; 3) звено обратной связи с передаточной функцией $W_{oc}(BP)$; 4) источники входных сигналов управления S ; 5) источники шума N .

2.2. Объекты управления

Особенность системы управления территориями состоит в наличии объекта управления в двух формах: 1) F – формальный рынок недвижимости и 2) R реальный мир в натуре.



Формальный рынок недвижимости F имеет форму информационных ресурсов (регистры и реестры) государственного земельного кадастра. Записи этих информационных ресурсов содержат сведения об объектах недвижимости, о связях между ними. Например, о нахождении капитального строения на конкретном земельном участке или изолированного помещения в конкретном капитальном строении. О связях объектов недвижимости с субъектами гражданского права (правоотношения), о сделках, когда-либо совершенных с объектами недвижимости, стоимости объектов, ценах в сделках и др.

Реальный мир R – это физические объекты на местности и субъекты в природе. В принципе, объекты и субъекты формального рынка F и реального мира R должны соответствовать друг другу. Например, граница земельного участка в природе должна соответствовать ее описанию в государственном земельном кадастре. Если в государственном земельном кадастре F капитальное строение индивидуально определено как «двухэтажный жилой дом площадью 200 м²», то в природе R должен быть жилой дом той же площади и этажности. Если в F собственником земельного участка определен гражданин S_i , то в природе владение, пользование и распоряжение земельным участком должны быть за S_i .

Однако адекватность $F \leftrightarrow R$ не всегда на практике соблюдается. На рисунке 2.1 показано, что в системе управления имеют место шумы $f(t)$, которые искажают адекватность формального и реального мира и их источники N . Причиной нарушения соответствия $F \leftrightarrow R$ может стать неправомерное использование объектов недвижимости: использование их собственником не по целевому назначению, самовольный захват земель, самовольное строительство, ошибки государственной регистрации недвижимости или неправомерная регистрация прав на недвижимость и др. Соответственно, локализуются источники шума N . Ими могут быть лица, неправомерно использующие недвижимость. Или государственные регистраторы, допустившие ошибку при внесении записи государственной регистрации в информационный ресурс F . Или администратор базы данных, восстановивший базу данных F с ошибками. Или землеустроитель, неверно измеривший координаты межевых знаков земельного участка. Или нотариус, удостоверивший оспоримую сделку с участием недееспособного человека без участия опекуна. Или лицо, пользующееся капитальным строением без его государственной регистрации.

Шум $f(t)$ – один из существенных факторов, влияющих на качество управления земельными ресурсами. Действительно, сигналы управления $y(t)$, которые вырабатываются деловыми процессами передаточной функции $W(BP)$, воздействуют на объекты формального F



и реального мира R . Эти сигналы вырабатываются исходя из информации государственного земельного кадастра, то есть на основании данных формального рынка недвижимости F . Право – такое, каким оно обозначено в Едином государственном регистре недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним. Объект недвижимости такой, каким он обозначен там же. Гражданин – такой, каким он определен в регистре граждан, а юридическое лицо – в едином регистре юридических лиц и предпринимателей. Если эти данные не соответствуют реальному миру, то формирование сигналов управления ведет к неадекватности управления, правонарушениям, нарушению экологических требований, даже к повреждению объектов недвижимости. В подтверждение сказанному рассмотрим несколько примеров из практики.

Раскопки на местности производятся после выполнения административной процедуры выдачи лицензии (ордеров) на раскопки (административная процедура). Эта процедура имеет определенный административный регламент, который установлен нормативным правовым актом (постановление правительства). Лицензия выдается на основании сведений формального рынка недвижимости F в форме картографического описания местоположения подземных инженерных сооружений. По выданной Мингорисполкомом лицензии на проведение раскопок 30.12.2009 выполнялись раскопки, в ходе которых был поврежден водопровод на ул. Интернациональной, г. Минск. Из-за повреждения водовода городской квартал на сутки остался без воды, а город без транспорта в этом районе (рисунок 2.2).

Авария стала следствием шума $f(t)$ в системе управления в форме ошибочно выполненной исполнительной съемки с высокой погрешностью измерений, из-за чего в кадастр подземных сооружений Мингорисполкома были внесены недостоверные сведения.

Еще один пример. По ул. Большая Слепянка, г. Минск, в свое время были проложены инженерные сооружения (электрические кабели), сведения о которых установленным образом были внесены в земельный кадастр. Землеустроительная служба Мингорисполкома без учета этих данных подготовила решение о предоставлении земельных участков по этой улице в частную собственность. Земельные участки и права собственности на них были в установленном порядке зарегистрированы. После этого выяснилось, что инженерные сооружения находятся в пределах земельных участков, переданных в частную собственность. В результате КУП «Минские кабельные сети» отказались от их обслуживания, что потребовало перекладки инженерных сооружений. Ошибки в F или неправильное использование данных F приводят к ситуациям с экономическими последствиями на местности.



Рисунок 2.2. Последствия аварии 30.12.2009 из-за ошибочной информации в кадастре подземных сооружений г. Минска, ул. Интернациональная

Объекты формального рынка недвижимости F визуализируются в различных формах. Например, в форме цифровых карт (рисунок 2.3) или в форме выписок из регистров (рисунок 2.4).

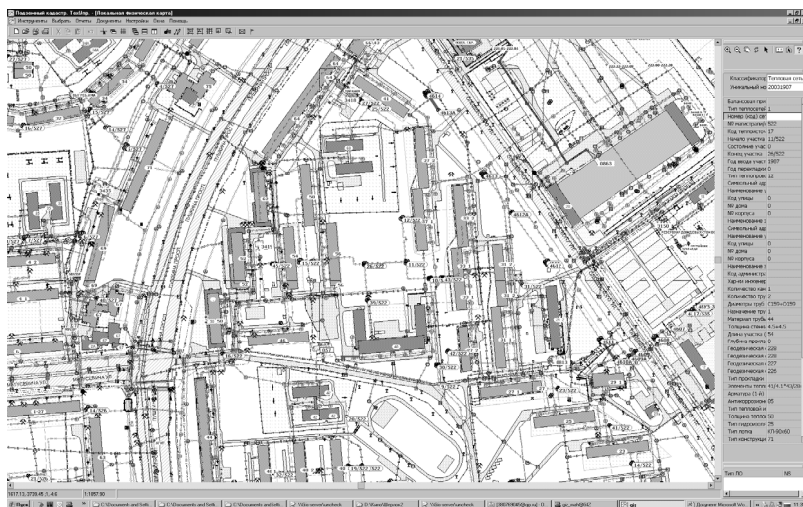


Рисунок 2.3. Цифровая карта, отражающая местоположение объектов недвижимости, сформированная по данным кадастра подземных сооружений г. Минска



ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИСТР НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА, ПРАВ НА НЕГО И СДЕЛОК С НИМ Выписка из регистрационной книги о правах, ограничениях (обременениях) прав на капитальное строение Сведения о капитальном строении Инвентарный номер: 700/С-6719 Адрес: Могилевская обл., г. Могилев, ул. Езерская, д.4а Общая площадь (кв.м): 3859,1 Наименование: Административное здание Назначение: Здание административно-хозяйственное Составные части и принадлежности: Двухэтажное каменное административное здание с мансардой, подвалом, мощением асфальтовым, мощением из бетонной плитки, ограждением, двумя дворовыми сооружениями. Дата государственной регистрации создания (изменения): 20.04.2010 14:54:00 Кадастровый номер земельного участка, на котором расположено капитальное строение: 740100000004000463 Право собственности Идентификационные сведения о правообладателе: Республика Беларусь Доля: 1/1 Дата государственной регистрации: 15.06.2005 13:15:21 Право хозяйственного ведения Описание права, ограничения (обременения) прав: Право хозяйственного ведения Идентификационные сведения о правообладателе: Республиканское унитарное предприятие "Могилевское агентство по государственной регистрации и земельному кадастру", УНП 700010076, юридический адрес Могилевская обл., г. Могилев, ул. Езерская, д.4а Доля: 1/1 Срок действия: не установлен Стоимость обеспеченных залогом обязательств или данные о порядке и условиях ее определения: не находится в залоге Дата государственной регистрации: 29.05.2007 16:06:50 Основание государственной регистрации: Постановление Совета Министров Республики Беларусь (Совет министров Республики Беларусь) от 06.04.2007 №9443 о безвозмездной передаче имущества; Акт приема-передачи (РПУП "Могилевский завод "Строинмашина" и РПУП "Могилевское агентство по государственной регистрации и земельному кадастру") от 03.05.2007 №3 Акт о приеме - передаче

Рисунок 2.4. Выписка из Единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним, содержащая индивидуальное определение капитального строения и сведения о правах на него

Объекты же реального мира R отображаются в форме ортофотокарт, полученных космическими, беспилотными или управляемыми воздушными аппаратами. Пример ортофотокарты, полученной по данным с космического аппарата дистанционного зондирования Земли белорусской космической системы (район Минск-Арена), приведен на рисунке 2.5.



Рисунок 2.5. Данные дистанционного зондирования Земли с Белорусской космической системы, район Минск-Арена, разрешение 10,5 м в пикселе



2.3. Передаточная функция $W(BP)$ системы управления территориями

$W(BP)$ – передаточная функция прямого звена рассматриваемой системы управления. Если $x(t)$ – входной сигнал, а $y(t)$ – выходной сигнал передаточной функции $W(BP)$, то передаточная функция $W(BP)$ может быть представлена в следующем виде:

$$W(BP) = \frac{L\{y(t)\}}{L\{x(t)\}},$$

где L – операторы преобразования входного $x(t)$ и выходного сигналов $y(t)$. Например, оператор $L\{x(t)\}$ может обозначать заявление, решение, судебное постановление и т. п., что инициирует тот или иной деловой процесс BP . Оператор $L\{y(t)\}$ может обозначать запись в юридически значимый регистр, выдачу технического условия на подключение к энергосетям или сетям водоснабжения, выдачу субсидии и т. п.

Из определения передаточной функции следует, что

$$L\{y(t)\} = L\{x(t)\} W(BP),$$

то есть передаточная функция – это оператор преобразования входных сигналов системы управления в выходные.

Передаточная функция $W(BP)$ реализуется дискретным множеством деловых процессов (*business-processes*):

$$W(BP) = \{BP_1, BP_2, \dots, BP_n\}.$$

Конкретный деловой процесс BP_i из множества $\{BP_1, BP_2, \dots, BP_n\}$ инициируется (возбуждается) входным сигналом $x(t)$. Результатом исполнения BP_i является выходной сигнал $y(t)$. Примеры BP_i : приобретение земельного участка; получение разрешения на строительство; прием капитального строения в эксплуатацию; государственная регистрация недвижимости или перехода права на нее; снос объекта. Поэтому системы управления территориями относятся к классу так называемых «*driven-approach*» систем, в которых конкретные процессы управления «возбуждаются» входными сигналами.

Деловые процессы BP можно классифицировать по различным критериям.

Классификация по видам исполнителей BP. По данному критерию все деловые процессы BP подразделяются согласно схеме на рисунке 2.8 на деловые процессы правообладателей, деловые процессы государства и деловые процессы инфраструктуры рынка недвижимости (сервисы).

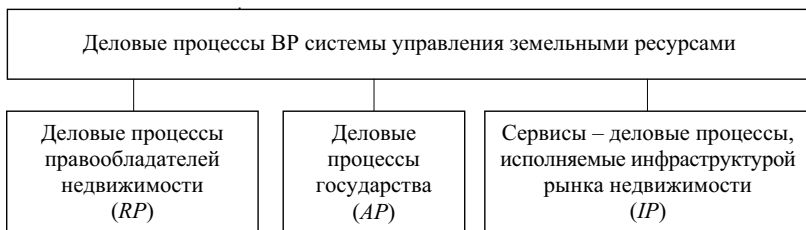


Рисунок 2.8. Схема классификации деловых процессов BP системы управления земельными ресурсами по критерию исполнителя

Следуя такой классификации, передаточную функцию можно представить как множество, состоящее из трех типов деловых процессов:

$$W(BP) = \{RP_1, RP_2, \dots, BP_n, GP_1, GP_2, \dots, GP_m, IP_1, IP_2, \dots, IP_k\},$$

где RP_i – деловые процессы, исполняемые правообладателями; GP_i – деловые процессы, исполняемые государством, в том числе административные процедуры; IP_i – деловые процессы услуг, предоставляемых инфраструктурой рынка недвижимости субъектам гражданского права.

Такая классификация указывает на принцип взаимодействия деловых процессов, который иллюстрируется схемой на рисунке 2.9.



Рисунок 2.9. Схема взаимодействия деловых процессов RP , GP , IP



Деловые процессы RP_1 – это основные процессы на рынке недвижимости. Например, девелоперский процесс создания нового капитального строения, осуществляемый владельцем прав на земельный участок (в отечественной терминологии – застройщик). Данные деловые процессы для своего завершения неизбежно нуждаются в услугах государства. То есть инициируют деловые процессы GP , относящиеся к категории административных процедур. Например, получение разрешения на строительство, на раскопки, государственная регистрация капитального строения и др. Этот же деловой процесс может потребовать услуг инфраструктуры рынка недвижимости, для чего инициируются сервисы IP . Например, деловой процесс выдачи кредита (банки), деловой процесс отчуждения вычленяемых изолированных помещений (риэлторы), страхования имущества (страховая организация) и т. п.

Классификация BP по видам объектов государственной регистрации недвижимости. Такая классификация соответствует схеме согласно рисунку 2.10 и имеет корни в Законе Республики Беларусь «О государственной регистрации недвижимости, прав на нее и сделок с ней».



Рисунок 2.10. Классификация деловых процессов BP системы управления земельными ресурсами по видам объектов государственной регистрации недвижимости



Классификация BP по видам жизненного цикла объектов недвижимого имущества. Такая классификация соответствует схеме согласно рисунку 2.11. Деловые процессы BP распределяются в зависимости от пяти известных стадий жизненного цикла объектов недвижимости: 1) предпроектная; 2) проектная; 3) строительства; 4) эксплуатации; 5) закрытия.

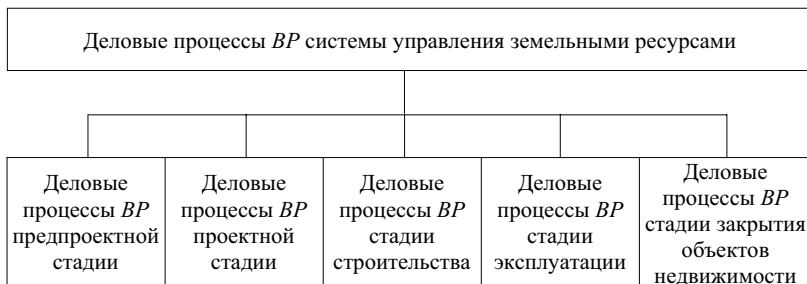


Рисунок 2.11. Классификация деловых процессов BP системы управления земельными ресурсами по видам жизненного цикла объектов недвижимости

Деловые процессы BP предпроектной стадии (*feasibility study*) включают деловые процессы анализа рынка недвижимости, выбора назначения объекта недвижимости, формирования стратегии инвестиционного проекта, инвестиционного анализа, оформления исходно-разрешительной документации, привлечения кредитных инвестиционных средств.

Деловые процессы BP проектной стадии включают процессы разработки финансовой схемы, организации финансирования, выбора архитектурно-инженерной группы, руководства проектированием. Основная задача этого этапа – минимизация эксплуатационных затрат на всех стадиях жизненного цикла. На первых двух стадиях прибыль не образуется, так как они имеют мотивационный характер.

Деловые процессы BP стадии строительства включают процессы выбора подрядчика, координации ведения строительных работ, контроля качества строительства, сметы затрат и расходов. В этот период решаются задачи увеличения доли вложений потенциальных потребителей.

Деловые процессы BP стадии эксплуатации (*Facility Management*) включают процессы эксплуатации, ремонта объектов недвижимости, материального учета, противопожарной охраны, техники безопасности, управления коммуникациями, утилизации и переработки отходов, изменения и перестройки, устранения аварийных ситуаций и охраны



объекта. Реконструкция объектов недвижимости – коренное переустройство, переделка с целью усовершенствования комплекса организационных и технических мероприятий, направленных на устранение морального и физического износа объектов недвижимости в целом или отдельных их элементов и систем. Обслуживание – работы, выполняемые для обеспечения нормативного срока эксплуатации объектов недвижимости; они не ведут к увеличению его стоимости, но предотвращают обветшание и выход из строя отдельных элементов. Цель обслуживания – обеспечить использование объекта по прямому назначению. Ремонт – работы по устранению повреждений (изношенности) объекта недвижимости с целью восстановления его нормального эксплуатационного состояния. Ремонтные работы делятся на мелкие и крупные. Мелкий ремонт продолжительностью 1–2 дня не продлевает срока службы объекта и не увеличивает его стоимость. Крупный ремонт (более 2 дней) продлевает срок службы объекта недвижимости, но не увеличивает его стоимость. Замена – это процесс замещения негодных или морально устаревших компонентов основных фондов, входящих в состав объекта недвижимости, аналогичной единицей.

Деловые процессы *ВР* закрытия объектов недвижимости направлены на полную ликвидацию их первоначальных и приобретенных функций. Результат – либо снос, либо качественно новое развитие.

2.4. Субъекты управления территориями

Это, так называемая, социальная компонента управления территориями. Субъекты управления или формируют входные сигналы, запускающие деловые процессы *ВР* в «*driven-approach*» системе или сами исполняют деловые процессы.

Как источники входных сигналов в системе управления территориями субъекты можно подразделить на следующие категории:

S_1 – субъекты гражданского права – правообладатели или кандидаты в правообладатели земельно-имущественных комплексов или их доверенные лица;

S_2 – субъекты, осуществляющие физическое (территориальное) планирование развития территорий;

S_3 – органы государственного управления всех уровней;

S_4 – субъекты, которые не являются правообладателями недвижимости, но заинтересованы в развитии территории, соблюдении



законности экологических факторов, повышении эффективности ее использования: граждане и юридические лица;

S_5 – субъекты, ведущие мониторинг деятельности на земле. Это могут быть не только структуры государства, но и общественные объединения.

Субъекты гражданского права в Республике Беларусь определены Гражданским кодексом: граждане, юридические лица и государство. Государство выступает в двух формах: 1) Республика Беларусь; 2) административно-территориальные образования. Имущество, которое принадлежит последним, называется «коммунальным».

Субъекты S_1 – S_5 вырабатывают входные сигналы $x(t)$, как правило, в форме документов. Например, в форме заявлений для исполнения административных процедур, в форме документов территориального (физического) планирования территорий (генеральные планы, планы детальной планировки и др.).

В главе 1 отмечалось, что управление территориями осуществляют местные органы власти. Однако это не совсем так. Законодательство всех стран предусматривает множество различных форм участия граждан в реализации местного самоуправления. Часть видов деятельности управления может осуществляться совместно, что иллюстрируется схемой на рисунке 2.12.

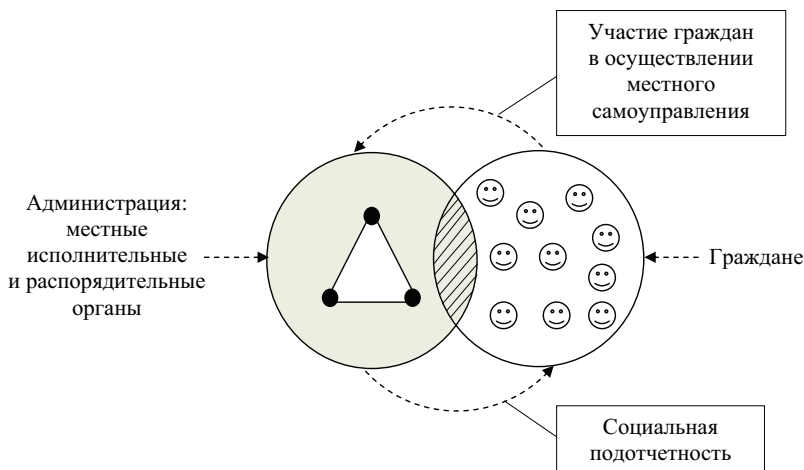


Рисунок 2.12. Взаимодействие органов власти и граждан в управлении территориями



Взаимодействие имеет две основные формы: участие граждан в осуществлении местного самоуправления и социальная подотчетность.

Участие граждан в осуществлении местного самоуправления имеет различные формы: территориальное общественное самоуправление, участие граждан в финансировании или возмещении бюджета на определенные ими цели; инициатива граждан по принятию решений Совета депутатов (правотворческая инициатива), инициатива граждан в организации встречи с депутатом. В управлении территориями также используются различные формы выявления мнения населения: общественные обсуждения, обращения граждан, опрос граждан. Активная позиция в управлении территориями характерна только для 5–10% проживающих там граждан [2.1].

«Социальная подотчетность», по определению Всемирного банка, – это действия и механизмы, позволяющие гражданам добиться более полного учета своих потребностей от органов государственного управления и поставщиков услуг.

Социальная подотчетность считается эффективным механизмом повышения качества оказания услуг государственным сектором и достижения более значимых результатов управления территориями. Механизм социальной подотчетности позволяет гражданам получать доступ к управленческой информации, к данным формального рынка F , подавать жалобы, получать компенсации ущерба, осуществлять надзор над использованием ресурсов, принимать активное участие в процессах управления и принятия решений. Мероприятия социальной подотчетности просвещают граждан в области управленческих процессов; информируют их о планах и мероприятиях поставщиков государственных услуг; в он-лайн режиме обеспечивают органы государственного управления данными об эффективности работы госсектора для самооценки. Социальная подотчетность содействует улучшению реагирования поставщиков услуг на потребности граждан и повышает тем самым степень удовлетворенности граждан получаемыми услугами.

Известно, что большинство обращений граждан в государственный сектор касается работы строительного комплекса, вопросов жилищной политики и жилищно-коммунального хозяйства.

Социальная подотчетность в управлении территориями предусматривается законодательством Республики Беларусь. В частности, Конституцией Республики Беларусь (1994); Законом «О защите прав потребителей» (2002); Указом Президента Республики Беларусь № 498 (2007) «О дополнительных мерах по работе с обращениями



граждан и юридических лиц»; Законом Республики Беларусь «Об обращениях граждан и юридических лиц» (2009); Законом Республики Беларусь «Об основах административных процедур» (2008 г.); Кодексом Республики Беларусь о земле (2008); Законом Республики Беларусь «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» (2004); Законом Республики Беларусь «О защите прав потребителей жилищно-коммунальных услуг» (2008); Постановлением Пленума Верховного суда Республики Беларусь № 11 (2009) «О применении судами законодательства, регулирующего защиту прав и законных интересов граждан при рассмотрении жалоб на неправомерные действия (бездействие) государственных органов, иных организаций и должностных лиц».

Беларусь в 1999 году присоединилась к конвенции ООН «О доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды» (Орхусская конвенция). Положения конвенции возлагают определенные обязанности на государственные органы по обеспечению участия общественности в управлении территориями. Органы государственного управления обязаны привлечь к процессу принятия решений граждан, условия жизнедеятельности которых эти решения непосредственно коснутся.

Кодекс Республики Беларусь о земле содержит статью 22 «Участие граждан в рассмотрении затрагивающих их права и защищаемые законом интересы вопросов, связанных с изъятием и предоставлением земельных участков, изменением их целевого назначения, установлением и прекращением ограничений (обременений) прав на земельные участки».

2.5. Обратная связь в системе управления территориями

Согласно теории линейных систем управления, обратная связь обеспечивает устойчивость управления при влиянии на объекты управления возмущающих воздействий [2.12]. Например, шума $f(t)$ от источников N .

Часто деловые процессы передаточной функции звена обратной связи $W_{oc}(BP)$ на структурной схеме, согласно рисунку 2.1, называют или «мониторингом территорий», или «земельным надзором». В это понятие, например, входят мониторинг правонарушений земельного законодательства, градостроительный мониторинг, мониторинг



окружающей среды, экологический мониторинг. Мониторинг состоит в выявлении фактов нарушения законодательства об охране и использовании земель, самовольного строительства, нецелевого использования земель, расхождения формального определения недвижимых вещей в кадастре с их фактическим состоянием на местности и др.

Сигналы обратной связи $z(t)$, выработанные $W_{OC}(BP)$ воздействуют на субъектов S_1, S_2 и/или порождают новые деловые процессы управления $W(BP)$ для обеспечения устойчивости управления.

2.6. Информационно-коммуникационные технологии в системе управления территориями

Современные системы управления территориями основаны на информационно-коммуникационных технологиях. В особенности на следующих семи.

1. *Электронное правительство.* Создание электронного правительства (далее – Е-правительство) является стратегией многих стран в информатизации общества. В Беларуси такая стратегия определена постановлением Правительства № 1174 в 2009 году. Е-правительство позволяет увеличить скорость исполнения деловых процессов BP . Вплоть до реального масштаба времени. Например, нормативное время исполнения административной процедуры выдачи выписки из Единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним – 3 дня. С использованием ИТ-систем, которые относятся к инфраструктуре Е-правительства, время исполнения данной административной процедуры доведено до 10–20 с. С такой скоростью портал www.oz.nca.by предоставляет выписку в форме электронного документа по удаленному запросу пользователя. То есть скорость исполнения административной процедуры увеличена почти в 25 000 раз против норматива.

2. *Географические информационные системы (ГИС).* Географические информационные системы позволяют представить данные многочисленных информационных ресурсов в пространстве путем совмещения с цифровыми картами или данными дистанционного зондирования Земли в двух- или трехмерном представлении. В последнее время особую актуальность получают корпоративные муниципальные информационные географические Веб-системы (Веб-ГИС), объектом автоматизации которых являются местные исполнительные органы власти и действующие на их территориях граждане



и юридические лица [2.13]. Примером, Веб-ГИС являются системы, доступ к которым возможен по адресам: www.map.nca.by, www.regia.lt, www.rosreestr.ru, www.katastar.gov.mk, www.gis.katastar.gov.mk.

3. *Информационное моделирование зданий (Build Information Modelling BIM)*. BIM – это вся имеющая числовое описание и нужным образом организованная информация об объекте недвижимости, используемая как на стадии проектирования и строительства здания, так и в период его эксплуатации и даже сноса. BIM является быстрорастущей технологией, используемой в архитектуре, проектировании, строительстве, управлении эксплуатацией недвижимости. Применение информационной модели здания существенно облегчает работу с объектом и имеет массу преимуществ по сравнению с прежними формами проектирования. С информационным моделированием зданий сегодня связано множество программных средств управления земельно-имущественными комплексами. Например, программный комплекс управления недвижимым имуществом *SAP Real Estate Management* компании SAP (Германия), *ArchiCAD* – графический программный пакет САПР для архитекторов, созданный фирмой *Graphisoft*, *Autodesk Revit* – программный комплекс информационного моделирования зданий компании *Autodesk*.

4. *Дистанционное зондирование Земли (Remote Sensing)*. Дистанционное зондирование Земли – это инструмент обратной связи $W_{oc}(BP)$. Дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ) осуществляется тремя способами: космические системы, самолеты, беспилотные летающие аппараты. Использование данных ДЗЗ, совмещенных с цифровыми данными формального рынка недвижимости F , с данными иных видов мониторинга позволяет автоматизировать распознавание изменений на местности по съемкам одной территории в различные моменты времени; классифицировать явления на местности, выявить шум $f(t)$ и его источники N . Такие деловые процессы реализуются с использованием специальных коммерческих универсальных программных комплексов *ENVI*, *Erdas Imagine* и других.

5. *Краудсорсинг*. Краудсорсинг – это участие неопределенного круга лиц, координирующих свою деятельность с государственными органами с помощью информационных технологий. Используется только в тех деловых процессах, которые определены административными регламентами. Реализуется посредством интернет-технологий. Краудсорсинг решает множество задач: создание продукта (контента), голосование, поиск решения, сбор информации, сбор мнений. Безусловным преимуществом краудсорсинга является возможность обращения к сотням



тысяч людей для получения от них обратной связи в виде мнений, различных видов отклика. Таким образом, например, могут действовать государственные органы и организации, местные органы власти в рамках процессов социальной подотчетности. Ценность платформы краудсорсинга в данном случае зиждется на объеме базы респондентов, которая в любом случае сегментируется путем выделения нужной группы потребителей.

6. *RTKGNSS технологии точного измерения координат на местности (GNSS-системы)*. Эти технологии основаны на глобальных спутниковых системах позиционирования *GPS* (США), Глонасс (Россия), Галилео (Европейский союз). Позволяют проводить измерения на местности, например, при межевании земель, с высокой точностью (до сантиметров).

7. *Мобильное правительство (М-правительство)*. Этот термин относится к оказанию е-услуг государством гражданам и бизнесу посредством мобильной телефонии. Например, в форме *SMS* сообщений о выполнении тех или иных операций делового процесса: государственной регистрации объекта недвижимости, о поступлении запроса о получении информации об объекте недвижимости, принадлежащем на правах собственности владельцу телефона и др.

2.7. Тенденции в изменениях терминологии

В последнее время в англоязычной терминологии происходят изменения, состоящие в том, что термин «*Land Management*», в русском переводе – «управление земельными ресурсами» заменяется термином «*Land Governance*», имеющим тот же перевод на русский язык [2.2–2.4]. Тем не менее содержание этих терминов различно. Почему?

В термине «*Land Governance*» конкретизируются три компоненты системы управления: **земельная политика, деловые процессы и институты**, которыми управляются **земельные ресурсы, собственность и природные ресурсы**. Под управлением понимаются решения о доступе к земле, о правах на землю, землепользовании и земельном развитии.

Для понятия «*Land Governance*» характерна своеобразная система взглядов, согласно которой вся деятельность страны по управлению земельными ресурсами объединяется в одной концептуальной структуре, поддерживаемой информационно-коммуникационными



моделями и ИТ-системами, которые, однако, не исключают аналоговых процессов. Причина такой эволюции – внедрение в этот сегмент экономики инновационных инструментов, существенно изменяющих технологии управления.

В понятие «*Land Governance*» вкладывается цель управления. Не просто управление, а «хорошее», целенаправленное управление, обеспечивающее устойчивое развитие (*Sustainable Development*), отвечающее целям развития тысячелетия (*Millennium Development Goals* – MDGs).

В рамках такой парадигмы каждая страна использует множество собственных способов управления территориями (земельными ресурсами) в пределах своей юрисдикции и институтов, однако ядро системы управления земельными ресурсами считается инвариантным. Для такого ядра характерны следующие признаки.

1. Это система, реализующая так называемую *ERP*-стратегию (англ. *Enterprise Resource Planning*, *планирование ресурсов предприятия*). *ERP*-стратегия – организационная стратегия интеграции деловых процессов, управления трудовыми ресурсами, финансового менеджмента и управления активами, ориентированная на непрерывную оптимизацию ресурсов. *ER*-стратегии реализуются *ERP*-системами.

2. Это система управления взаимоотношениями с клиентами (*CRM*, *CRM*-система, сокращение от англ. *Customer Relationship Management*). *CRM*-системы предназначены для автоматизации стратегий взаимодействия с заказчиками (клиентами). В частности, для установления и улучшения бизнес-процедур, последующего анализа результатов, улучшения обслуживания клиентов путем сохранения информации о клиентах и истории взаимоотношений с ними. *CRM* – модель взаимодействия, полагающая, что центром всей философии бизнеса является клиент. Клиент в рассматриваемой системе – субъекты гражданского права.

3. Это система, управляемая входными требованиями клиентов, так называемая «*Requirement-driven System*».

4. Это одновременно и *система массового обслуживания*, в которую поступают заявки на обслуживание от субъектов гражданского права. Приборами обслуживания являются структуры государства, инфраструктура рынка недвижимости как государственной, так и частной собственности. Соответственно для ее описания и анализа пригодны методы теории систем массового обслуживания и математической статистики, где ключевым параметром является время обслуживания заявок на обслуживание, то есть время исполнения деловых процессов.



2.8. Эффективность системы управления территориями

Функционирование любой системы управления направлено на оптимизацию состояния объекта управления. По этой причине принципиальное значение имеют критерии или индексы оптимальности системы управления территориями. По данному вопросу не существует какой-либо единой, устоявшейся точки зрения, но исследуются и разрабатываются различные подходы.

Как отмечалось, в системе управления территориями имеют место два объекта управления F и R . Поэтому следует рассматривать две системы индексов оптимальности: земельного администрирования и земельных ресурсов территории.

Индексы земельного администрирования. Общеизвестным подходом к оценке качества земельного администрирования является методика Всемирного банка «Ведение бизнеса» (*Doing Business*) по разделу «Регистрация собственности» (*Property Registration*) [2.5]. Следуя этой методике, качество земельного администрирования оценивается по трем основным критериям: скорость, стоимость и количество процедур, необходимых для регистрации объектов недвижимости. Оценка и ранжирование стран по данному критерию Всемирный банк проводит ежегодно. В 2015 году наивысший рейтинг в мире по данному критерию имела Грузия, второе место у Новой Зеландии, третье – у Республики Беларусь. С 2016 года в методику добавляются четыре новых индекса качества системы управления земельными ресурсами и разрешения споров.

Индекс «Надежность» вводится для оценки качества информации F и сокращения рисков ее использования. Индекс «Прозрачность» вводится для оценки того, насколько система управления территориями гарантирует всеобщий доступ к информации о земельных ресурсах. Прозрачность системы способствует повышению уровня осведомленности общественности касательно транзакций с недвижимостью, что, в свою очередь, поощряет создание более эффективного рынка недвижимости. Индекс «Охват» вводится для оценки степени того, насколько система земельного администрирования охватывает территорию страны. Индекс «Разрешение правовых споров» вводится для оценки степени доступности различных правовых институтов для разрешения споров. Нечетко сформулированные права и обязательства сторон, участвующих в сделках с недвижимостью, ведут к возникновению споров и неэффективному использованию земельных ресурсов. Таким образом, четкое определение прав и обязательств вовлеченных сторон должно способствовать сокращению числа правовых споров в отношении объектов недвижимости.



Кроме Всемирного банка методика оценки качества земельного администрирования для управления земельными ресурсами предложена Европейской экономической комиссией ООН. Методика использована для исследования в 2014 году 25 странами Европейского региона. Ее результаты отражены в документе ООН ECE/HBP/180 [2.6]. Эффективность системы земельного администрирования оценивается по более чем десятку индексов. Среди них такие основные индексы, как «скорость регистрации», «доступ к содержанию информационных ресурсов F в реальном масштабе времени», «охват» (coverage), представляющий собой отношение площадей всех зарегистрированных земельных участков к площади территории всей страны, «плата за регистрацию» и др.

Индексы качества управления земельными ресурсами. Все предлагаемые методики оценки качества управления земельными ресурсами территорий подразделяются на две группы: одна группа использует индексы качества деловых процессов управления (*Rule-Based Indexes*), другая группа использует измеряемые индексы (*Impact-Based Indexes*) [2.7–2.11]. Методики измерения качества управления земельными ресурсами находятся в стадии становления и рассматриваются в отдельной главе монографии.

2.9. Литература

2.1. Плиско, М. К. Формы участия граждан в реализации местного самоуправления / М. К. Плиско. – Минск, 2014. – 72 с.

2.2. Enemark, S. Land Governance in Support of Millennium Development Goals / S. Enemark, R. McLaren, P. van Molen // Fig Publication. – 2010. – No. 45. – 39 p.

2.3. Enemark, S. Facing the Global Agenda – Focus on Land Governance // FIG Article of the Month, July, 2009. – Mode of access: www.fig.net/pub/monthly_articles/July_2009/july_2009_enemark.pdf. – Data of access: 01/09/2015.

2.4. Spatially Enabled Society // Fig Publication. No. 58, Edited by D. Steudler and Abbas Rajabifard, April, 2012. – 68 p.

2.5. Регистрация собственности – лучшие результаты. – Mode of access: <http://www.doingbusiness.org/data/exploretopics/registering-property>. – Data of access: 01.09.2015.

2.6. Committee on Housing and Land Management: Status of the survey on the benchmarking of land administration systems // ECE/HBP/180, United Nations, New York and Geneva. – 2014. – 45 p.



2.7. Grover, R. Modelling Indicators of Land Governance / R. Grover, C. Grover // FIG Working Week 2011, Marakesh, Morocco, 18–22 May, paper 4999.

2.8. Свитин, В. Общая модель определения эффективности управления земельными ресурсами / В. Свитин // Земля Беларуси. – 2010. – № 3. – С. 45–48.

2.9. Бурмакин, А. С. Эффективность управления земельно-имущественным комплексом в муниципальных образованиях на основе данных государственного кадастра недвижимости (на примере Владимирской области): автореф. дис. ... канд. экон. наук / А. С. Бурмакин. – М., 2008. – 26 с.

2.10. Vickery, G. Review of recent studies on PCI re-use and related market developments / G. Vickery. – Mode of access: <http://epsiplatform.eu/content/review-recent-psi-re-use-studies-published>. – Data of access: 01.09.2015.

2.11. Местное самоуправление и муниципальное управление: учебник / под ред. Ф. С. Прудникова, Д. С. Белявского. – М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право. – 2012. – 399 с.

2.12. Роль дистанционного зондирования в планировании и управлении устойчивым развитием территорий на примере проекта GEOURBAN / Н. Хризولاкис [и др.] // Управление развитием территории. – 2013. – № 1. – С. 35–40.

2.13. Милюков, А. И. Создание, внедрение и использование муниципальных геоинформационных систем / А. И. Милюков, А. М. Булатов // Управление развитием территории. – 2013. – № 4. – С. 17–23.

Глава 3

БАЗОВАЯ МОДЕЛЬ ЗЕМЕЛЬНОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ



Н. Г. Сияк, С. А. Шавров, Е. В. Россоха, О. В. Батура

3.1. Международный стандарт модели земельного администрирования

В предыдущей главе формальный рынок недвижимости *F* определен одним из двух объектов в системе управления территориями. В 2012 году модель *F* специфицирована международным стандартом *ISO19152:2012 «Land Administration Domain Model»* (базовая модель земельного администрирования, далее – *LADM*). Идея модели принадлежит Международной федерации землеустроителей *FIG* (2008 год). Спустя четыре года, в ноябре 2012 г., Международная организация по стандартизации *ISO* приняла стандарт *LADMISO19152:2012* [3.1]. Все стандарты *ISO* серии «19000» относятся к «географическим информационным системам». В самом стандарте сказано, что *LADM* – это концептуальная схема проблемной области «земельное администрирование».

В Беларуси аналогичная модель впервые была предложена еще в 2005 году под названием «инфологическая модель Единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним» [3.2].

По определению, приведенному в самом стандарте: «Земельное администрирование – это процесс создания, накопления и распространения информации о правоотношениях между субъектами гражданского права и объектами земельно-имущественных комплексов». Земельное администрирование повсеместно находится в компетенции определенного государственного органа. В Беларуси – это Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь. В Литве, Грузии, Казахстане – Министерство юстиции. В Российской Федерации – Министерство экономического развития. В Швеции – Национальная земельная служба. В Великобритании – регистр Ее Величества королевы Англии и Уэльса. В Германии – в компетенции двух органов – суды первой инстанции присуждают права, а «земли» (административно-территориальные единицы) – признают объекты недвижимости и осуществляют их учет в кадастре. В Испании ведение кадастра недвижимости находится в компетенции Министерства финансов, а регистра прав – в компетенции Минюста и коллегии регистраторов Испании.



В настоящее время формальный рынок недвижимости повсеместно физически воплощен в форме электронных баз данных. Для пользователей баз данных их содержание и логическая структура представляется в форме моделей земельного администрирования типа *LADM*.

Вообще говоря, любое формализованное семантическое описание знаний называется «онтология». В *ISO19152:2012* онтология *LADM* составляется на языке моделирования *UML* (*Unified Modeling Language*). Язык *UML* предназначен для разработки баз данных и программного обеспечения. Существуют специальные программные инструменты, например *Rational Rose*, которые обеспечивают составление *UML*-семантических моделей любой проблемной области с последующим их экспортом в обменный *XML*-формат. Модели *LADM* известны и на иных языках. Например, в [3.3] онтология *LADM* составлена на языке *OWL2 «Web Ontology Language»* (<http://www.w3.org/TR/owl2-overview>), который ориентирован на поддержку создания Веб-порталов. Белорусская модель земельного администрирования в [3.2] представлена на языке семантических сетей. Достоинством семантических сетей является наглядность. Семантические сети одновременно адекватно описывают таблицы реляционных баз данных.

Стандарт *ISO* включает 6 разделов, 15 приложений и список литературы. Основные разделы 4–6. Раздел 4 содержит определения 25 базовых терминов. Раздел 5 – раскрывает структуру *LADM*: базовые комплексы, подкомплекс, классы, диаграммы моделирования состояний и процессов. Раздел 6 содержит описание каждого класса. Класс на языке *UML* определяет конкретную сущность и ее атрибуты. Приложения содержат рекомендации в отношении 2D- и 3D-представлений пространственных единиц (приложение *B*); построения профилей *LADM* в отдельных странах (*D*); видов пространственных единиц (*E*); юридических профилей (*F*). Приложение *G* содержит рекомендации о взаимосвязи *LADM* с *INSPIRE* (директива Европейского союза в отношении инфраструктуры пространственных данных); приложение *H* – о взаимосвязи *LADM* с международной системой *LPIS* идентификации земельных участков; приложения *K* и *L* – о составе внешних и интерфейсных классов и др.

Более подробную информацию о стандарте можно найти в литературе [3.4]. Сведения о практических применениях стандарта *ISO19152:2012* опубликованы в литературе [3.5–3.10].

Предметом дальнейшего рассмотрения станет только содержание *LADM* и описание модели процессов, явлений, ситуаций, происходящих в формальном *F* и реальном *R* мире.



3.2. Базовая модель земельного администрирования

LADM, согласно схеме на рисунке 3.1, содержит три базовых (главных) связанных между собой класса, а именно: 1) **Party** – «субъекты гражданского права»; 2) **RRR** – «права, ограничения прав и обязательства»; 3) **BAUnit** – «объекты, являющиеся предметом регистрации по закону». Последний класс связан с подклассом *Spatial Unit* – «пространственные единицы».



Рисунок 3.1. Базовые (главные) классы *LADM*
и отношения между ними

Главный класс *Party* (субъект). Это – абстрактный класс, который предназначен для обозначения и описания всех возможных видов субъектов гражданского права и их сочетаний. Согласно Гражданскому кодексу, в Беларуси видами субъектов гражданского права являются:

- граждане (Республики Беларусь, иностранные и без гражданства; дееспособные и недееспособные; малолетние, несовершеннолетние и совершеннолетние);

- юридические лица (резиденты и нерезиденты Республики Беларусь различных организационно-правовых форм – унитарные предприятия, учреждения, открытые и закрытые акционерные общества, общества с ограниченной и дополнительной ответственностью и др.);

- государство, которое как субъект гражданского права выступает в двух лицах: 1) Республика Беларусь и 2) административно-территориальные единицы.

Главный класс *Party* включает специализированные классы. Например, *Group_Party* (коллектив), *Party_Member* (член коллектива) и др.



«Коллектив», например, может означать множество собственников, участников общей долевой собственности. Или множество лиц, вступающих одновременно на стороне арендатора.

В Республике Беларусь в национальной модели земельного администрирования класс *Party* индивидуально определяется следующими атрибутами *Party*:=(вид субъекта), <идентификационные сведения>, <контактные данные>, где:

<идентификационные сведения юридического лица>:=<учетный номер налогоплательщика>, <номер и дата выдачи свидетельства о государственной регистрации юридического лица>, <страна регистрации юридического лица>, <полное наименование>, <юридический адрес>;

<идентификационные сведения граждан>:=<фамилия>, <имя>, <отчество>, <число, месяц, год рождения>, <личный номер>, <номер паспорта или иного документа, удостоверяющего личность>, <дата и место выдачи паспорта или иного документа, удостоверяющего личность>, <гражданство>, <почтовый адрес места жительства>.

Главный класс *RRR*. Этот абстрактный класс включает три специализированных класса:

1) Специализированный класс *Right* (право). В него входят разновидности прав, предусмотренные законодательством. В Беларуси – это права собственности, постоянного и временного пользования, пожизненного наследуемого владения, аренды, сервитут, ипотека, право доверительного управления и др. В большинстве стран Европейского региона множество прав включает только два права: собственности и аренды. В некоторых странах есть виды прав на недвижимость, которых нет в Беларуси. Например, право собственности, разделяемое разными собственниками по времени. Или право собственности вещи на вещь (*property to property*). В национальной белорусской модели земельного администрирования класс *Right* имеет следующие основные атрибуты:

Right:=<тип права>, <тип права по числу собственников>, <доля в общей долевой собственности>, <срок (начало/окончание)>, <размер обязательства>, <основания возникновения, перехода и прекращения>, <дата возникновения>, <дата прекращения>.

2) Специализированный класс *Restriction* (ограничения). Ограничения прав пользования обычно относятся к земле. При передаче (переходе) вещных прав на недвижимость ограничения сохраняются. В Беларуси – перечень ограничений задан законодательством и специальным классификатором. Например, ограничения прав пользования в водоохраных зонах, ограничения прав пользования в охранных



зонах газопроводов, линий электропередач, телефонных кабелей и др. *ISO19152* к ограничениям относит права ипотеки, сервитута. В Беларуси для обозначения таких ограничений права собственности используется термин «обременения».

3) Специализированный класс *Responsibility* (ответственность). Ответственность – это обязательство выполнять какие-то действия в отношении того или иного объекта недвижимости. Например, ответственность по содержанию памятника культуры или архитектуры, ответственность за содержание водоема или участка земли общего пользования (тротуаров, стоянок и т. п.). Основным атрибутом этого класса является вид и предмет ответственности.

Главный класс *BAUnit* (объекты, являющиеся предметом регистрации по закону). Это абстрактный класс, который предназначен для обозначения единиц недвижимости: простых, сложных вещей, главных вещей и их принадлежностей, промышленно-технологических комплексов. Пример *BAUnit* – так называемый *единый* объект недвижимости, включающий застроенный земельный участок с расположенными на нем 10 зданиями и 150 вычлененными изолированными помещениями. Или все земельные участки, расположенные на территории административно-территориальной единицы. Или главная недвижимая вещь и ее принадлежности. Или сложная вещь, состоящая из 1000 объектов недвижимости. Каждому классу *BAUnit* соответствует уникальный класс *RRR*, образующий уникальную комбинацию с классами *Party*.

Подкласс *SpatialUnit*. Это абстрактный класс для обозначения пространственных единиц объектов недвижимости. Пространственные единицы подразделяются на три группы: простая, группа единиц и часть единицы. Пример простой единицы – земельный участок. Пример части единицы – часть земельного участка (*Subparcel*). Пример группы – так называемый составной земельный участок, включающий 10 земельных участков (предусмотрен законодательством РФ). Пространственные единицы подразделяются по виду. Например, здание или инженерное сооружение. Подкласс *Spatial Unit* включает специализированные классы. Например, класс *Spatial Source* (источник индивидуального определения пространственной единицы, например, землеустроительное дело), *Parcel* (индивидуальное определение земельного участка), *Subparcel* (индивидуальное определение части земельного участка), *Legal Space Building Unit* (индивидуальное определение здания), *Legal Space Utility Unit* (индивидуальное определение инженерного сооружения).



3.3. Онтология ситуаций, явлений, процессов на рынке недвижимости в базовой модели земельного администрирования

Ниже рассматриваются различные ситуации на рынке недвижимости на языке модели *LADM*, с применением терминологии законодательства Республики Беларусь (рисунки 3.2–3.30).

1) Простая недвижимая вещь

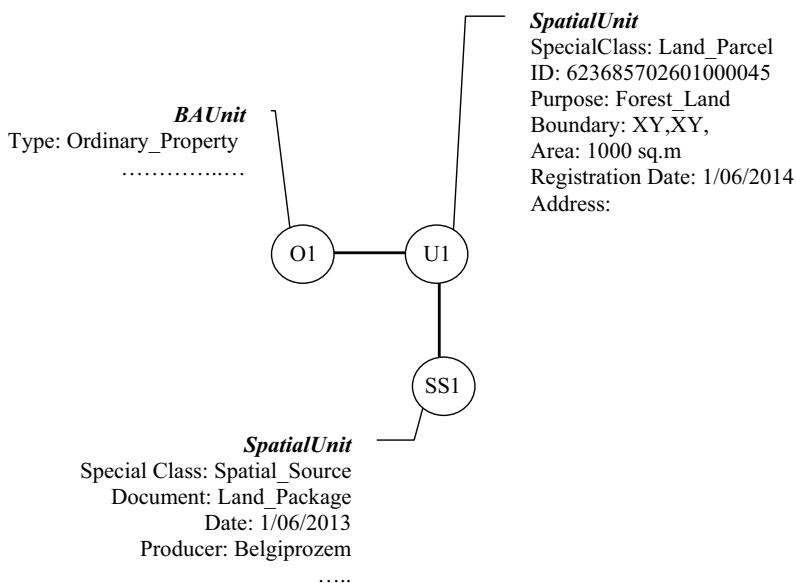


Рисунок 3.2. Модель единицы недвижимости O1 в виде простой вещи.

Простая вещь – земельный участок.

Модель земельного участка – класс *Spatial Unit*.

Имеет множество атрибутов: кадастровый номер ID (18 цифр), целевое назначение (земли лесного фонда), площадь (1000 м²), адрес, граница (координаты XY, XY), дата регистрации и др. Источник информации об индивидуальном определении земельного участка характеризует специальный класс SS1 – *Spatial_Source*. Атрибуты этого класса: исполнитель процедуры формирования земельного участка (предприятие «Проектный институт «Белгипрозем»), наименование и реквизиты документа (землеустроительное дело от 1/06/2013), дата формирования



2) Единый объект недвижимости

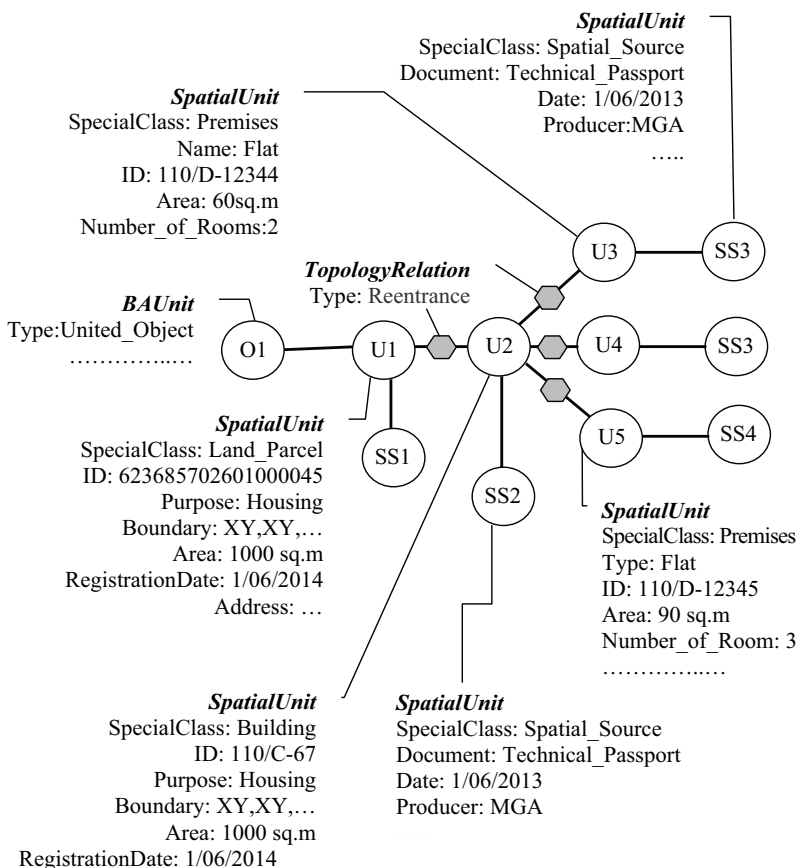


Рисунок 3.3. Модель единицы недвижимости O1 в виде единого объекта недвижимости O1. Единый объект O1 представляет собой земельно-имущественный комплекс. Земельно-имущественный комплекс O1 образует земельный участок U1, жилое многоквартирное здание на земельном участке U2, три выделенных изолированных помещения U3–U5 (квартиры). Источник индивидуального определения земельного участка – землеустроительное дело. Источники индивидуального определения остальных пространственных единиц (единиц недвижимости) – технические паспорта. Отношение между классами (**Topology Relation**) U1–U2, U2–U3, U2–U4, U2–U5 – топологическая входимость



3) Главная вещь и принадлежности

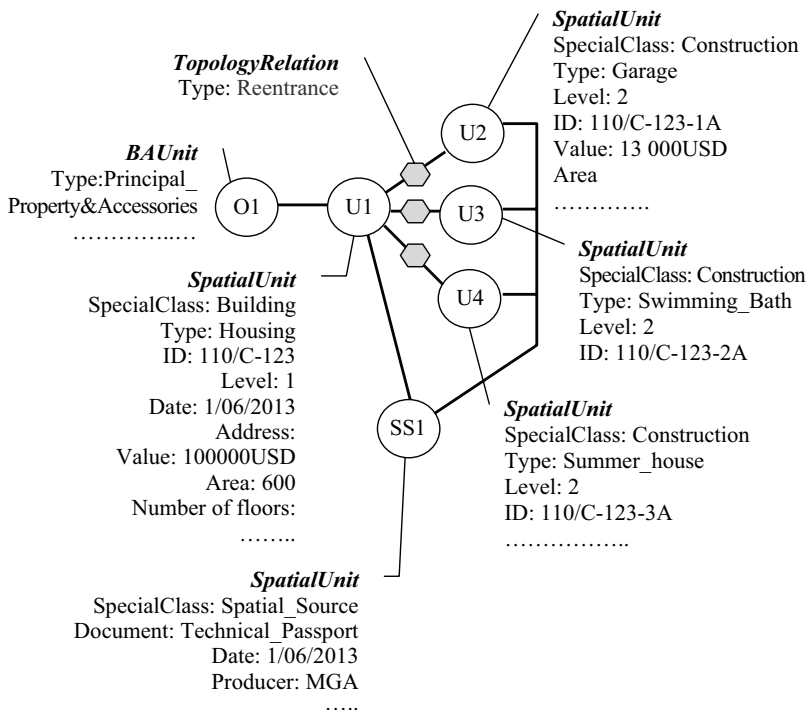
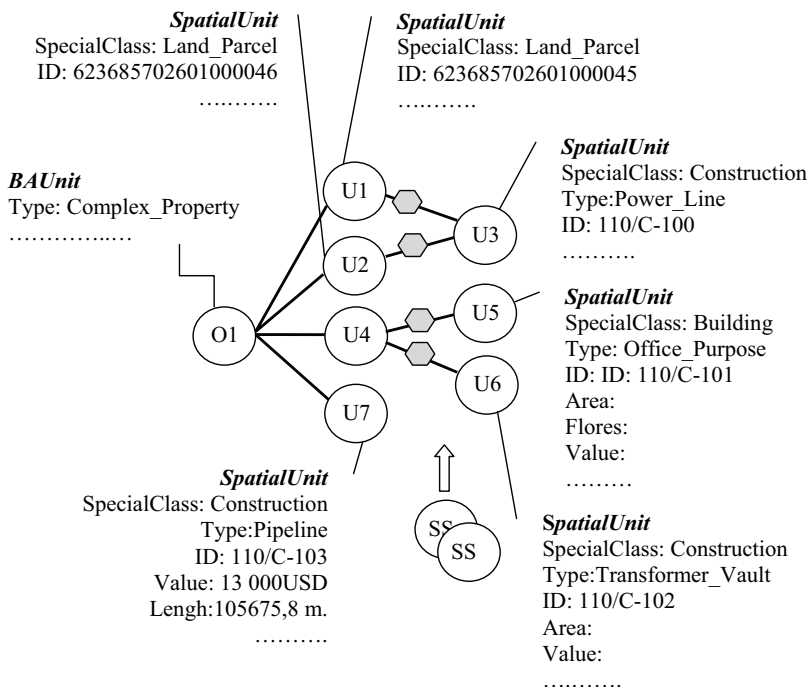


Рисунок 3.4. Модель единицы недвижимости O1 «главная вещь и ее принадлежности». Понятие «главная вещь и ее принадлежности» содержится в статье 135 Гражданского кодекса. Вещь, предназначенная для обслуживания другой (главной) вещи и связанная с ней общим назначением (принадлежностью), следует судьбе главной вещи. Модель *LADM* такой единицы недвижимости согласно рисунку 3.4: главная вещь U1 (*Level:1*) и три ее принадлежности U2, U3, U4 (*Level:2*). Главная вещь U1 – жилой дом (*SpecialClass:Building, Purpose:Housing*). Индивидуальное определение жилого дома (назначение, этажность, площадь, стоимость, адрес, состав принадлежностей и др.) содержится в едином техническом паспорте. Паспорт сформирован 1/06/2013 Минским городским агентством по государственной регистрации (*SpecialClass: Spatial_Source*). К принадлежностям главной вещи относятся сооружения (*SpecialClass:Construction*): гараж U2, бассейн U3, беседка U4. Отношения «принадлежность» (специальный класс *Relation, Type:accessories*) агрегируют класс главной вещи и ее принадлежностей. Индивидуальное определение принадлежностей U2, U3, U4 содержится в техническом паспорте главной вещи. Земельный участок предоставляется для строительства и обслуживания главной вещи U1. Отчуждается главная вещь вместе с принадлежностями. Принадлежности, в принципе, по специальной процедуре могут быть выделены в главную вещь



4) Сложная вещь

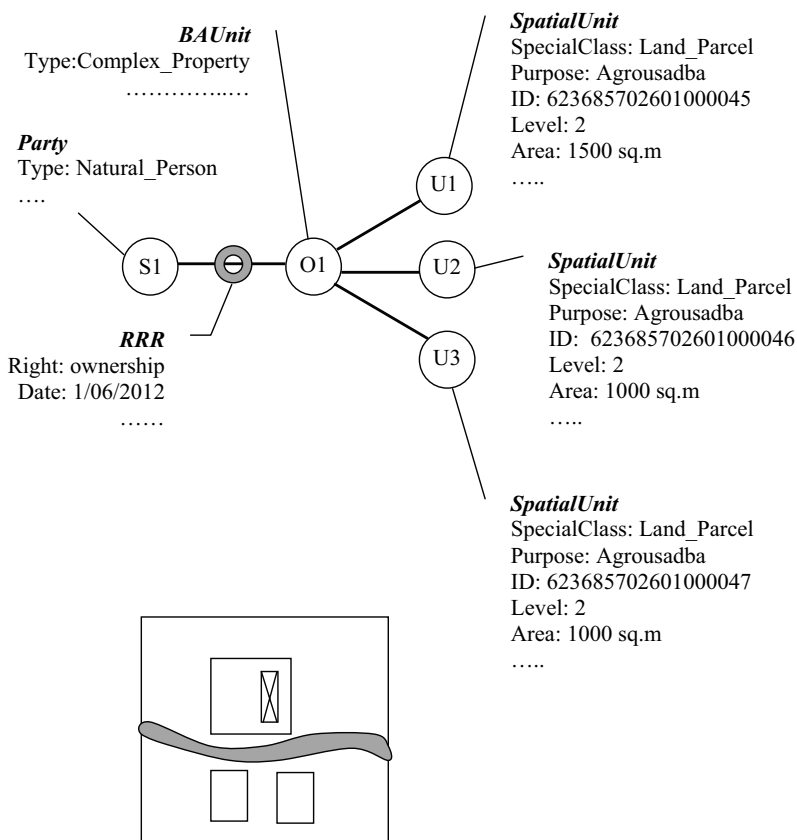
Рисунок 3.5. Модель *LADM* единицы недвижимости *O1* как сложной вещи.

Определение понятия «сложная вещь» в Беларуси содержит статья 134

Гражданского кодекса. Если разнородные вещи образуют единое целое, предполагающее использование их по общему назначению, они рассматриваются как одна сложная вещь. Действие сделки, заключенной по поводу сложной вещи, распространяется на все ее составные части. Сложная вещь – неделимая вещь. Примеры сложных вещей: магистральный газопровод, автозаправочная станция, рынок. Модель *LADM* сложной вещи *O1* по рисунку 3.5 образуют земельные участки *U1*, *U2*, *U4*. На земельных участках *U1*, *U2* расположено единственное сооружение *U3* – линия электропередач. На земельном участке *U4* расположены две пространственные единицы (недвижимые вещи): здание *U5* офисного назначения и трансформаторная подстанция *U6*. В сложную вещь *O1* входит также трубопровод *U7*. Трубопровод находится под землей, земельные участки для его обслуживания не выделяются. Число классов *SS* (*SpecialClass: Spatial_Source*) – множество. Все они указывают на источник происхождения землеустроительных дел и технических паспортов капитальных строений (зданий и сооружений). Бывают сложные вещи, включающие тысячи земельных участков, зданий, сооружений. Например, такое сооружение, как нефтепровод или газопровод



5) Сложная вещь. Составные земельные участки (Россия)

Рисунок 3.6. Модель *LADM* единицы недвижимости O1

как составного земельного участка. Составной земельный участок есть разновидность сложной вещи. Такое понятие отсутствует в Беларуси, но применяется в России. Модель составного земельного участка O1 согласно рисунку включает три несмежных пространственных единицы (земельные участки) U1–U3, имеющие одинаковую цель использования (агроусадьба). Земельные участки имеют уникальные идентификаторы – кадастровые номера. Особенностью всех трех участков U1–U3 является то, что права на них могут принадлежать только одному лицу S1. В модели класс **RRR** означает право собственности. Отчуждение составного земельного участка означает отчуждение всех трех земельных участков, образующих сложную вещь.

На рисунке классы SS не показаны



6) Индивидуальная собственность

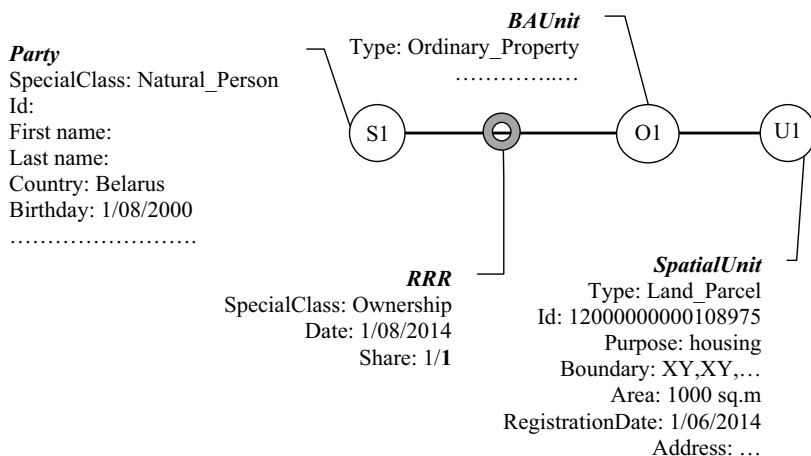


Рисунок 3.7. Модель *LADM* правоотношения субъекта S1 и единицы недвижимости O1. Право собственности основано на Гражданском кодексе. Согласно модели субъект S1 (класс *Party*, *Natural_Person* – гражданин) обладает правом собственности (класс *RRR*, *Type: ownership*) на объект O1 (земельный участок)

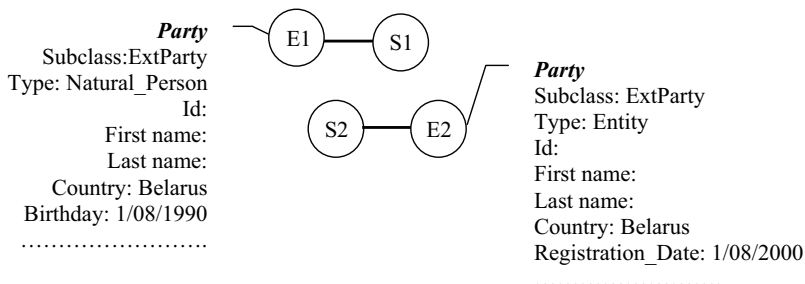
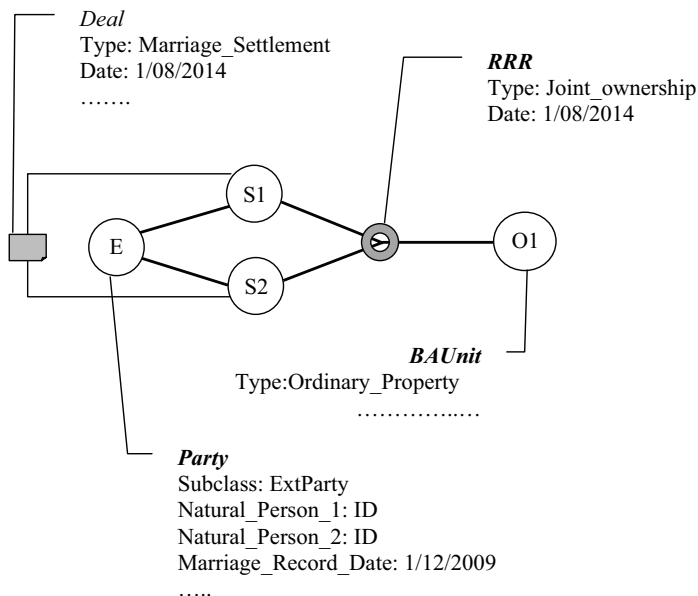


Рисунок 3.8. Определение субъектов модели *LADM* через внешние классы.

LADM предусматривает определение общего класса *Party* через внешний класс *ExtParty*. В Беларуси в качестве внешних классов выступают: 1) единый государственный регистр юридических лиц и предпринимателей (юридические лица), владелец – Минюст, и регистр граждан, владелец – Министерство внутренних дел



8) Совместная собственность

Рисунок 3.9. Модель *LADM* совместной собственности. S1 и S2 – супруги.

Источником информации о факте супружества является внешний класс *ExtParty* (регистр граждан). В соответствии с законодательством республики Беларусь – базовый государственный информационный ресурс Республики Беларусь. Считается единственным достоверным источником информации об идентификационных сведениях граждан. Владелец – Министерство внутренних дел Республики Беларусь. Сведения о супругах в регистр граждан попадают при осуществлении административной процедуры регистрации брака в отделе записи актов гражданского состояния. Данные отделы принадлежат администрации административно-территориальных единиц.

Между супругами заключен брачный контракт (класс *Deal*). Брачный контракт (*marriage settlement*) – двусторонняя сделка, регулирующая отношения в супружестве, в том числе отношения к недвижимым вещам. O1 – совместная собственность супругов, то есть общая собственность без определения долей. Распоряжаться совместной собственностью супруги могут только совместно.

Если O1 – делимое имущество, то совместная собственность по соглашению S1 и S2 или по решению суда может быть разделена в индивидуальную собственность. Если O1 неделимое имущество, то совместная собственность может быть по тем же основаниям переведена в общую долевую собственность с определением долей. В этом случае предметом купли-продажи может являться как объект O1, так и доля в общей долевой собственности на него каждого

из сосособственников S1, S2



9) Общая долевая собственность

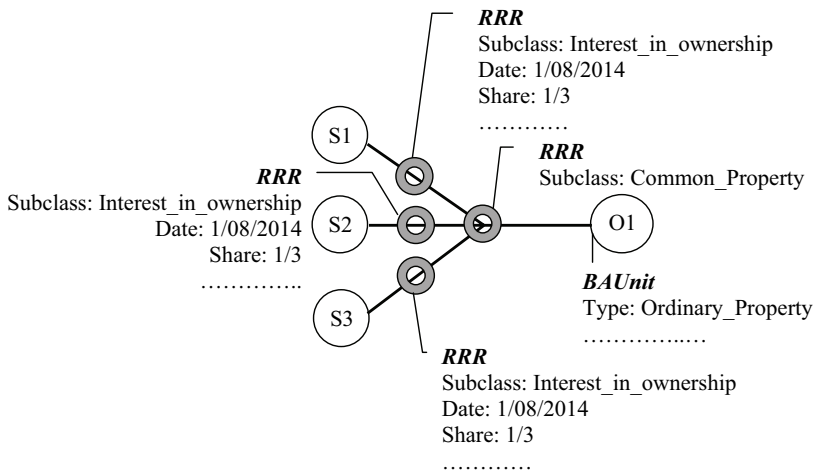


Рисунок 3.10. Модель *LADM* общей долевой собственности. Субъекты S1, S2, S3 на основании закона или соглашения являются сособственниками. Это означает, что каждый из них обладает правом собственности на долю в праве на общее имущество O1. В данном случае размер доли у всех трех сособственников одинаков и равен 1/3. Предметом отчуждения (купля-продажа, дарение, мена, рента) является доля в общей долевой собственности. При отчуждении доли одним сособственником другие сособственники имеют право преимущественной покупки этой доли в общей долевой собственности. Общее имущество может стать предметом отчуждения по соглашению всех сособственников

10) Собственность, разделяемая во времени (Испания, но не Беларусь)

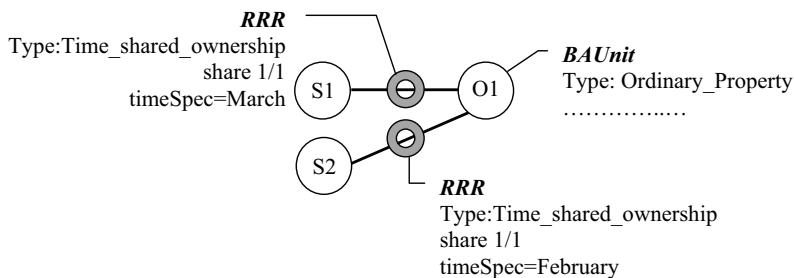


Рисунок 3.11. Модель *LADM* разделяемой во времени собственности.

Субъекты S1 и S2 обладатели права собственности на объект O1.

В некоторых странах право собственности может разделяться во времени.

Тогда субъект S1 единоличный собственник объекта O1 в один период года – март, собственник S1 в другой период года – февраль



11) Административная территория

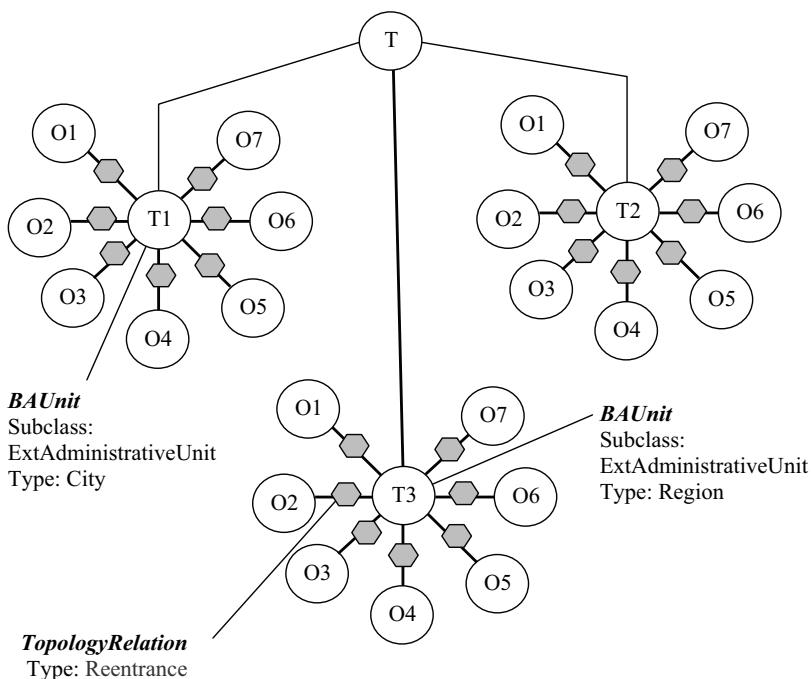


Рисунок 3.12. Модель административной территории.

В соответствии с законом Республики Беларусь «Об административно-территориальном делении и порядке решения вопросов административно-территориального устройства Республики Беларусь» территория Республики Беларусь (класс *T*) делится на административно-территориальные и территориальные единицы *T1*, *T2*, *T3*, ...

Единицы недвижимости *O1*, *O2*, ... располагаются в границах административно-территориальных и территориальных единиц.

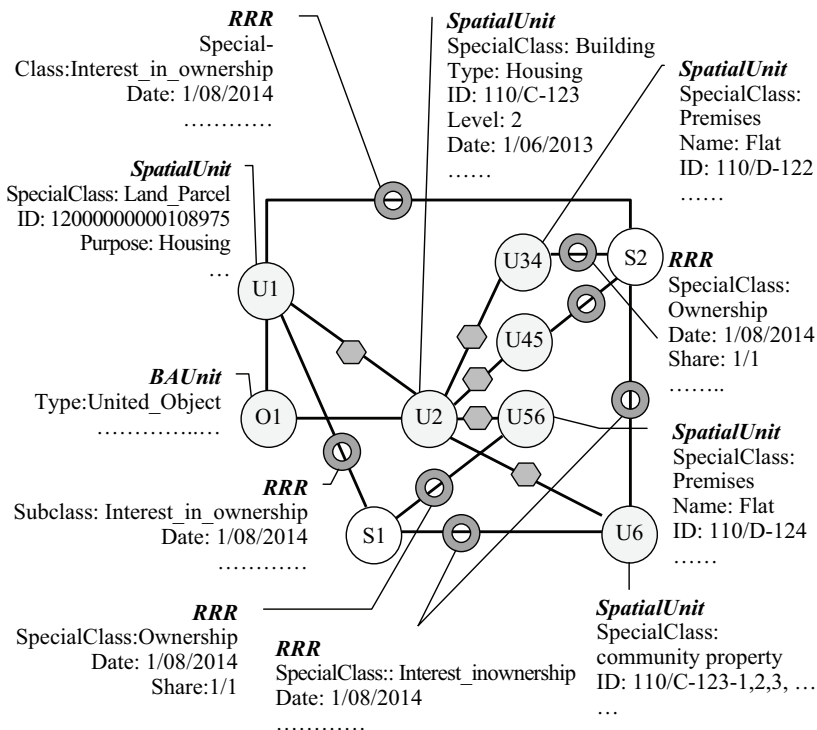
Источником информации об административно-территориальных и территориальных единицах в Беларуси является Единый государственный реестр административно-территориальных и территориальных единиц Республики Беларусь Государственного земельного кадастра.

Именно он является внешним классом *LADM Ext Administrative Unit*. Данный класс имеет следующие атрибуты: наименование, границы, категория, площадь, код СОАТО, дата регистрации, нормативный правовой акт образования, изменения, упразднения административно-территориальной единицы.

Границы земельных участков никогда не пересекают границ административно-территориальных единиц



12) Совместное домовладение (Condominium)

Рисунок 3.13. Модель *LADM* совместного домовладения.

Совместное домовладение регулируется специальным законом. Представляет собой правоотношение собственников объекта недвижимости (*Type: United_Object*), включающего земельный участок и расположенные на нем здания и (или) иные объекты недвижимости, отдельные части которого находятся в государственной и (или) частной собственности двух и более собственников, а остальные части являются общей долевой собственностью. На рисунке единый объект недвижимости включает земельный участок U1; здание U2; вычлененные изолированные помещения U3–U5 (вычлененные квартиры в жилом доме). Совместное домовладение возникает в момент государственной регистрации возникновения права собственности на второе вычлененное изолированное помещение. В совместном домовладении S1 обладает правом собственности на квартиру U5, долей в общем праве на земельный участок U1, долей в праве на помещения общего пользования U6 в здании U2. S2 обладает правами собственности на квартиры U3 и U4, долей в праве собственности на помещения общего пользования U6 в здании U2. При отчуждении квартиры доли в праве переходят к приобретателю на основании закона

13) Продажа недвижимости

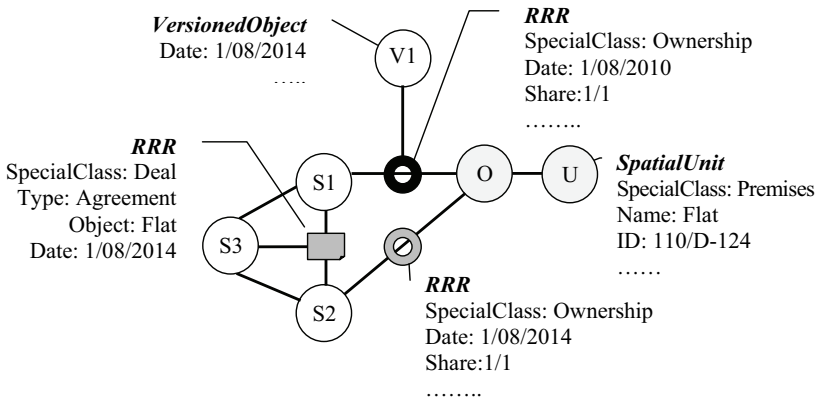


Рисунок 3.14. Модель *LADM* продажи недвижимости на примере квартиры.

Субъект S1 обладает правом собственности на объект O1 (квартиру). S1 и S2 (граждане) заключают сделку купли-продажи. Сделка удостоверяется нотариусом S3. В результате между S1 и S2 возникают обязательства, связанные с переходом права собственности. Право собственности на O1 переходит от S1 к S2 в момент государственной регистрации сделки и перехода права на недвижимость. Право собственности S1 на O1 прекращается путем его аннулирования в *LADM (SpecialClass: VersionedObject)*. Особенность *LADM* состоит в том, что классы из модели не удаляются, а обозначаются как принадлежащие истории (аннулированными). Это позволяет при необходимости реконструировать модель в исходное состояние. Например, при признании сделки купли-продажи недействительной

14) Аренда

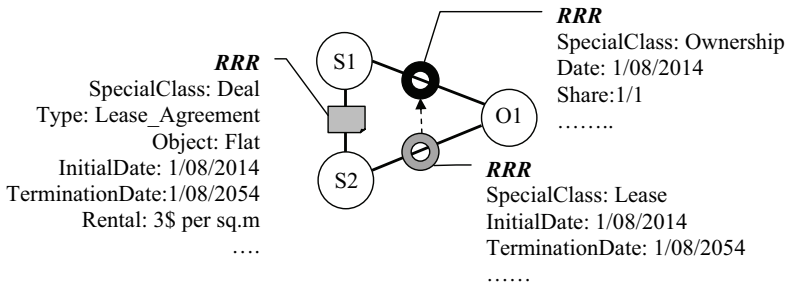


Рисунок 3.15. Модель аренды. Субъект S1 – собственник единицы недвижимости O1. Субъект S2 – арендатор O1. Право аренды возникает на основании сделки (договор аренды). Право аренды в Беларуси считается обременением права собственности (штриховая линия)

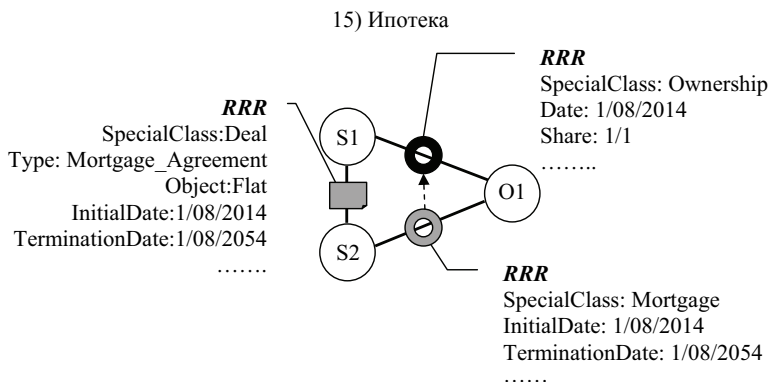


Рисунок 3.16. Модель ипотеки. Субъект S1 – собственник единицы недвижимости O1. Субъект S2 – обладатель права ипотеки, то есть возмещения обязательств по кредитному договору из стоимости O1. Право ипотеки возникло на основании сделки (договор ипотеки). Право ипотеки в Беларуси считается обременением права собственности. S2 не обязательно кредитор. Право ипотеки возникает в момент государственной регистрации сделки и права

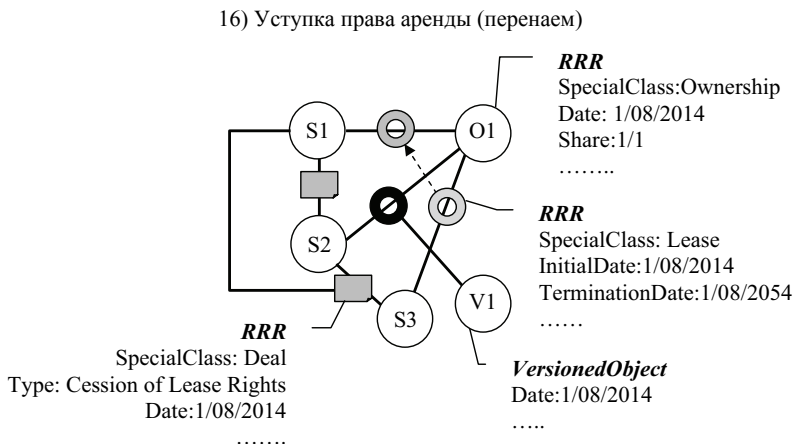


Рисунок 3.17. Модель LADM уступки права аренды. Субъект S1 – собственник единицы недвижимости O1. Субъект S2 – обладатель права аренды O1. S3 – кандидат в правообладатели. На основании трехсторонней сделки (*SpecialClass: Deal, Type: Cession of Lease Rights* – уступка права аренды) с согласия собственника S1 право аренды переходит от S2 к S3.

Право аренды S2 объекта O1 аннулируется (класс *VersionedObject*).

В случае необходимости, например, при признании сделки недействительной, LADM может быть реконструирована в исходное состояние

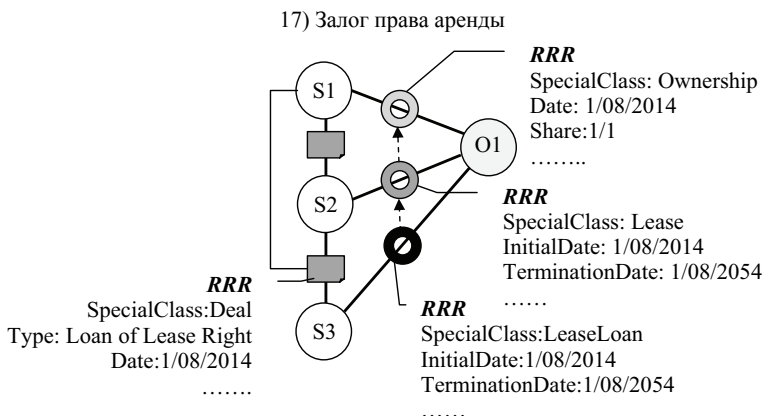


Рисунок 3.18. Модель залога права аренды. Субъект S1 – собственник, S2 – арендатор O1. S3 – бенефициар залога права аренды.

Залог права аренды возникает на основании сделки (залог права аренды) между арендаторами S2 и S3 с согласия собственника S1. Если O1 – земельный участок, то право залога возникает с момента государственной регистрации.

Для остальных видов недвижимости – с момента подписания сделки

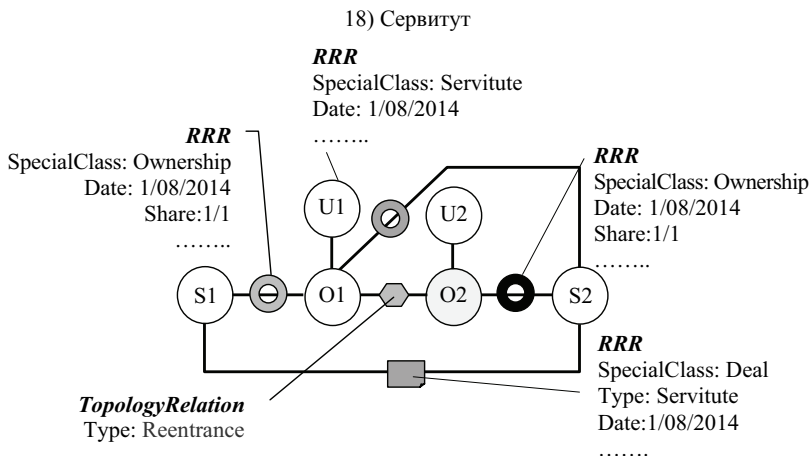


Рисунок 3.19. Модель ограниченного пользования чужим недвижимым имуществом. Субъект S1 – собственник единицы недвижимости, например земельного участка U1.

Субъект S2 – собственник O2. O1 и O2 – смежные земельные участки.

S2 обладает правом ограниченного пользования чужим объектом недвижимости O1.

Например, в целях прохода или проезда. Право сервитута возникает на основании сделки (установление права ограниченным пользованием чужим земельным участком в целях проезда и прохода). Объект O1 называется доминантным

19) Раздел недвижимого имущества.

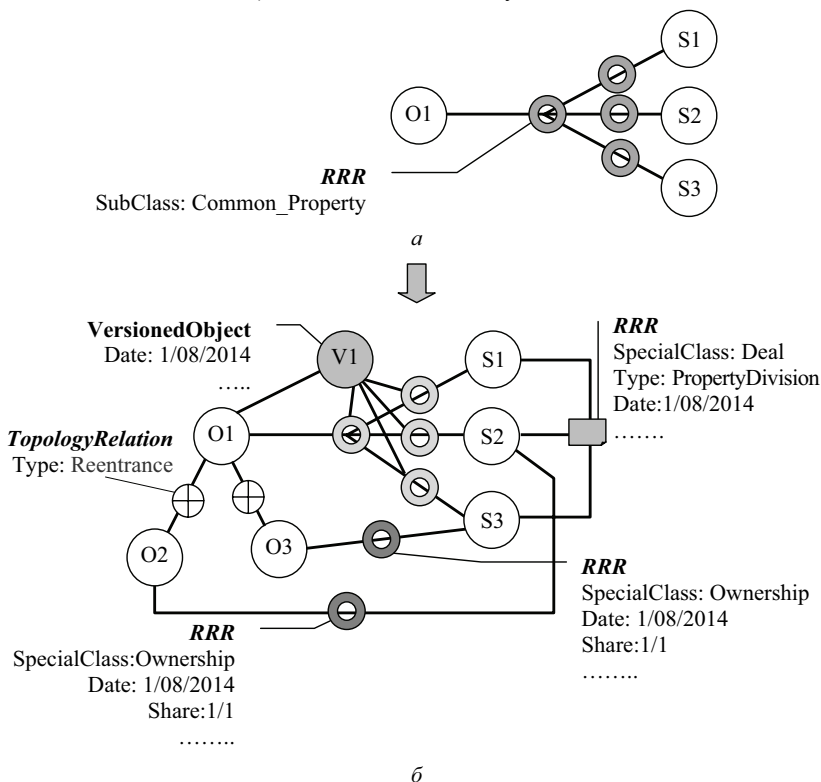


Рисунок 3.20. Модель раздела недвижимого имущества.

Субъекты S1, S2, S3 – сособственники делимого объекта недвижимости O1 (a).

На основании сделки (договора о разделе имущества) объект O1 (например, капитальное строение) подлежит разделу на два объекта O2 и O3 (б). На основании той же сделки право собственности на объект O2 возникает у S2, на объект O3 – у S3. На основании той же сделки субъект S1 получает денежную компенсацию от S1 и S2 согласно оценке стоимости доли в общей долевой собственности. Объект O1, право общей долевой собственности и доли в праве общей долевой собственности S1, S2, S3, принадлежат истории. Об этом свидетельствует класс *V1 Versioned Object LADM*. При разделе в данном случае объектами государственной регистрации являются: 1) прекращение объекта O1; 2) прекращение права общей долевой собственности S1–S3 на O1; 3) создание объекта O2; 4) возникновение права собственности S2 на объект O2; 5) создание объекта O3; 6) возникновение права собственности S3 на объект O3. Класс *Versioned Object* имеет все необходимые атрибуты для восстановления модели согласно рисунку а в случае признания сделки недействительной. Модель сохраняет сведения, из какого объекта недвижимости образованы новые объекты при разделе (класс *Topology Relation*)



20) Слияние недвижимости

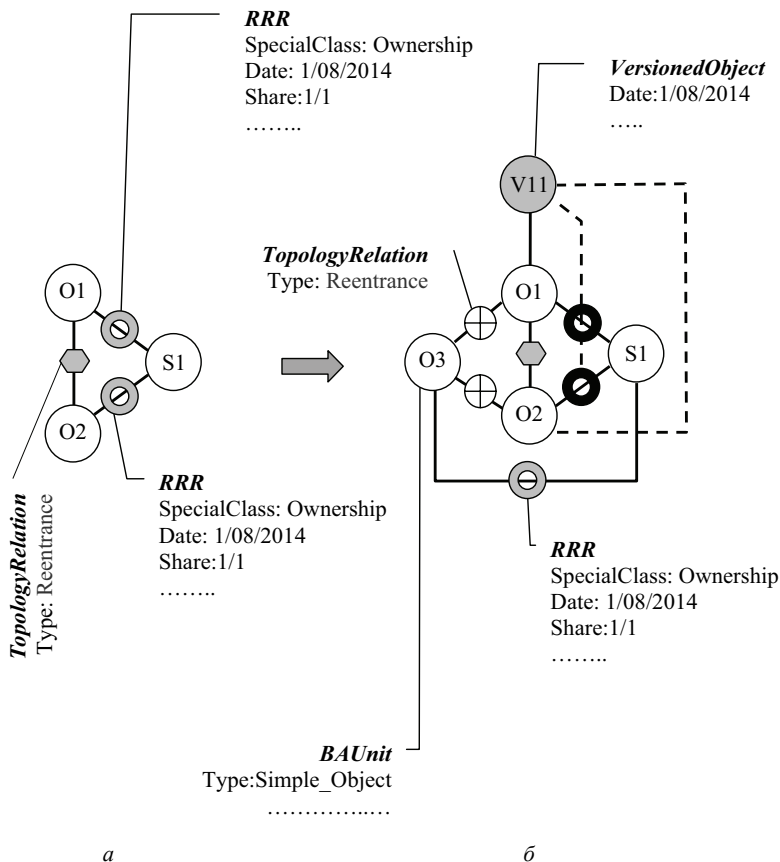


Рисунок 3.21. Модель слияния недвижимости.

Субъект S1 – собственник двух изолированных смежных помещений O1 и O2 (квартир). На основании решения собственника в соответствии с разрешением на реконструкцию две квартиры объединяются в единое изолированное помещение O3 (класс **BAUnit**).

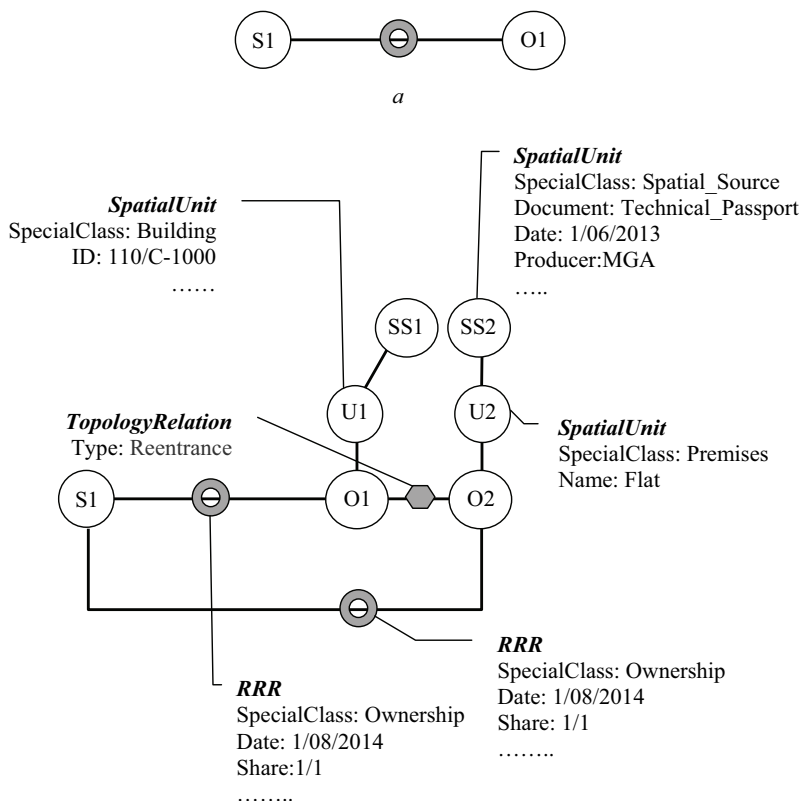
Объекты O1, O2 в модели *LADM* аннулируются (класс *Versioned Object*).

Права собственности S1 на них прекращаются (аннулируются). Одновременно создается квартира O3 (класс **BAUnit**) и возникает право собственности (класс **RRR**, SpecialClass: Ownership).

Объект класса V1 (история) сохраняет историю слияния недвижимости и обеспечивает возможность реконструкции модели *б* в исходное состояние *а*



21) Вычленение изолированного помещения



6

Рисунок 3.22. Модель вычленения изолированного помещения.

Субъект **S1** – собственник здания **O1** (граф *a*). С целью совершения сделки собственник **S1** выступает заявителем процедуры вычленения изолированного помещения **O2**, являющегося частью здания и отвечающего определению изолированного помещения. По результатам вычленения создается новый объект **O2** – изолированное помещение (*SpatialUnit*, *SpecialClass: Premises*) и возникает право собственности **S1** на **O2** (граф *б*). С этого момента **S1** имеет возможность распоряжения частью здания – вычленным изолированным помещением. При вычлении изолированного помещения составляется его индивидуальное определение. В Беларуси оно имеет форму технического паспорта (класс *SpatialUnit*, *SpecialClass: Spatial_Source*). Количество технических паспортов на здание равно числу вычленных изолированных помещений плюс технический паспорт на здание в целом



Рисунок 3.23. Модель ограничений прав пользования недвижимостью.

Субъект S1 – собственник земельного участка O1 (план *a*). В пределах земельного участка (*SpatialUnit*, *SpecialClass*: *Land_Parcel*, *ID*: 23400000006003454) имеются: инженерное сооружение с охранной зоной U2; памятник архитектуры с охранной зоной U3 и водоохранная зона U3. Соответственно право собственности ограничено тремя классами **RRR**, *SpecialClass*: *Restriction*. Источником ограничения прав пользования в водоохранной зоне и в зоне охраны памятника архитектуры выступает государство SG. Бенефициаром ограничения прав пользования земельным участком в охранной зоне инженерного сооружения является юридическое лицо S3. В Беларуси первичным источником информации о пространственных единицах, в границах которых ограничиваются права пользования, является землеустроительное дело



23) Обслуживающий земельный участок (Servingparcel)
по ISO19152

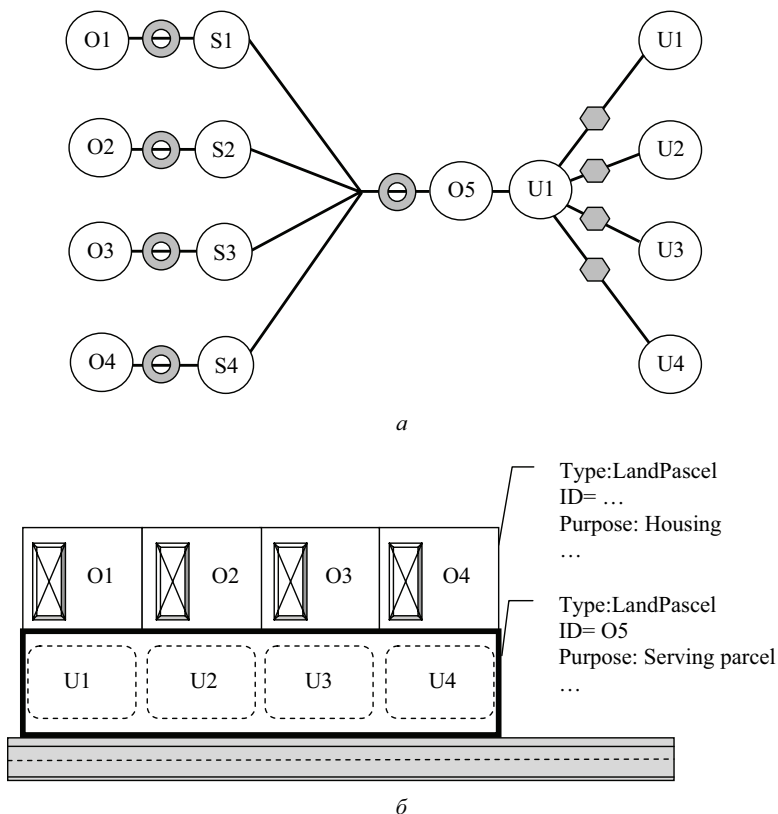


Рисунок 3.24. Модель обслуживающего участка.

Субъекты S1, S2, S3, S4 – собственники земельных участков O1, O2, O3, O4 (граф а).

Классы *Spatial Unit* на рисунке не указаны. Земельные участки предназначены для строительства и обслуживания жилого дома. Обслуживающий земельный участок O5 предназначен для обслуживания O1, O2, O3, O4. На нем организованы места U1, U2, U3, U4 (*Spatial Unit, Special Class: Subparcel*) для парковки автомобилей и подъезда к ним. Указанные места парковок представляют собой часть земельного участка U1, но не являются самостоятельными объектами недвижимости. При переходе права собственности, скажем, на участок O1, к приобретателю переходит доля в праве собственности на участок O5, выражающаяся в праве пользования определенной частью земельного участка U1 для парковки автомобиля. Подобная модель в Беларуси не применяется



24) Право на строительство

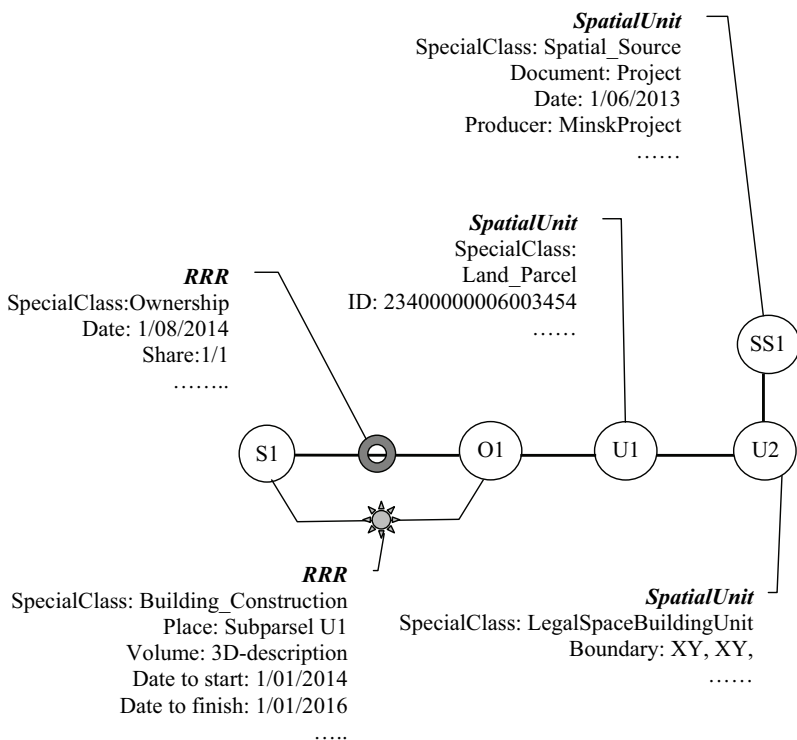


Рисунок 3.25. Модель права на строительство.

Субъект S1 – собственник земельного участка O1. Земельный участок предназначен для строительства и обслуживания здания.

Право осуществления строительства возникает в результате выполнения административной процедуры «Получение разрешения на строительство». Разрешение на строительство выдается местными органами власти при наличии проекта. В определенных случаях требуется его экспертиза (класс *SpatialUnit*, *SpecialClass: Spatial_Source*). Строительство осуществляется в пределах границ части земельного участка U2 (*SpatialUnit*, *SpecialClass: LegalSpace BuildingUnit*). В некоторых странах, например в Швеции, право на строительство предоставляется не только на часть земельного участка, но и на объем в его границах. Соответственно кадастр недвижимости ведется в 3-D представлении. Строительство без наличия разрешения называется самовольным строительством. Последствия самовольного строительства регулируются Гражданским кодексом



25) Гибель или снос капитального строения

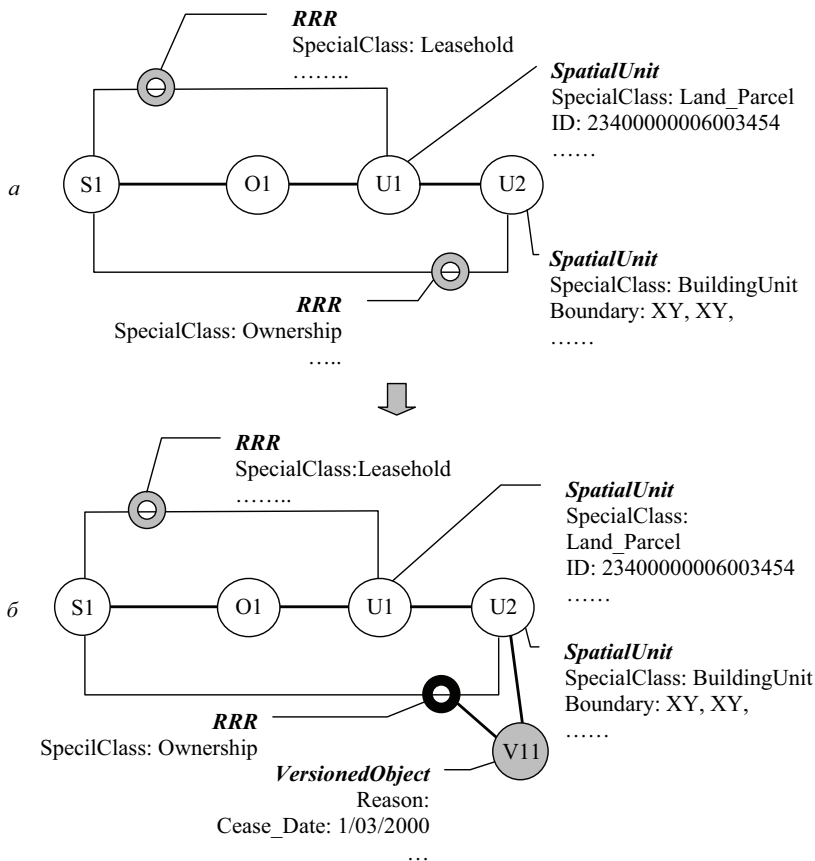


Рисунок 3.26. Модель прекращения капитального строения. S1 – правообладатель единого объекта O1 – земельного участка U1 и капитального строения U2 (здание). Земельный участок U1 при этом принадлежит S1 на праве аренды, а капитальное строение – на праве собственности (граф а). Целевое назначение земельного участка – строительство и обслуживание здания коммерческого назначения. Здание прекратило свое существование в силу гибели или сноса. В LADM такая ситуация отображается согласно графу б. Объект недвижимости U2 – капитальное строение – прекращается. Одновременно прекращается право собственности на здание в силу закона (класс *VersionedObject*). Право аренды земельного участка сохраняется на определенный период времени. Данный период различен для граждан (1 год) и юридических лиц (половина года). За этот период S1 обязан начать строительство нового здания. В противном случае у арендодателя появляется основание расторгнуть договор аренды и прекратить право аренды



26) Административные источники

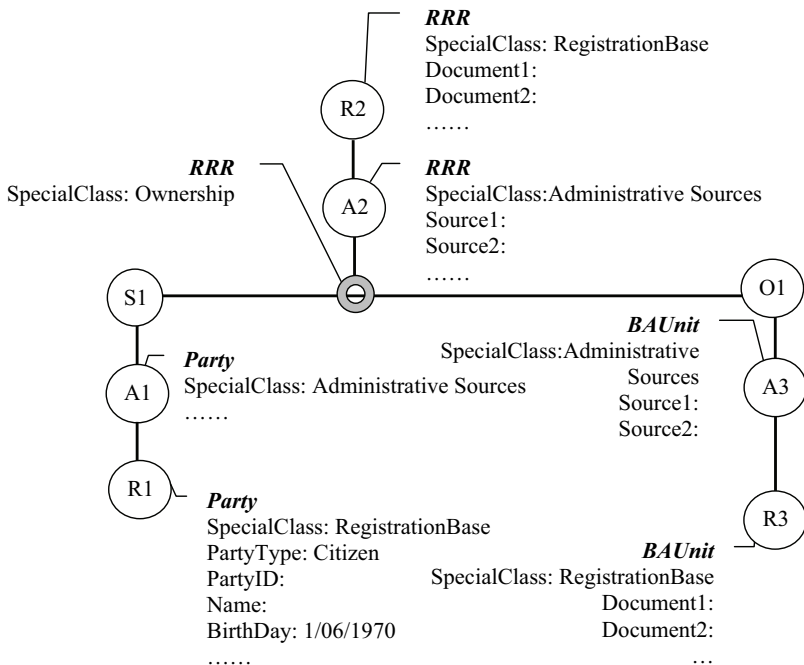


Рисунок 3.27. LADM-модель административных источников.

В принципе, сведения о правах, ограничениях, обременениях прав **RRR**; о единицах недвижимости и отдельных пространственных единицах **BAUnit**, **Spatial Unit**; субъектах гражданского права **Party** основаны на тех или иных административных источниках. В LADM административные источники моделируются специальным классом *Administrative Sources*. Согласно рисунку *S1* обладает правами собственности на единицу недвижимости *O1*. В рассматриваемой конкретной ситуации административные источники – это документы, основания государственной регистрации *SpecialClass: RegistrationBase*. В соответствии с законодательством копии этих документов хранятся в обязательном порядке организациями по государственной регистрации. Перечни документов, на основании которых осуществляются регистрационные действия в отношении недвижимости, установлены законодательством, регулирующим административные процедуры. Для граждан: Указ Президента Республики Беларусь от 26 апреля 2010 г. № 200 «Об административных процедурах, осуществляемых государственными органами и иными организациями по заявлениям граждан». Для юридических лиц: постановление Совета Министров Республики Беларусь от 17 февраля 2012 г. № 156 «Об утверждении единого перечня административных процедур, осуществляемых государственными органами и иными организациями в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей»



27) Административные внешние источники

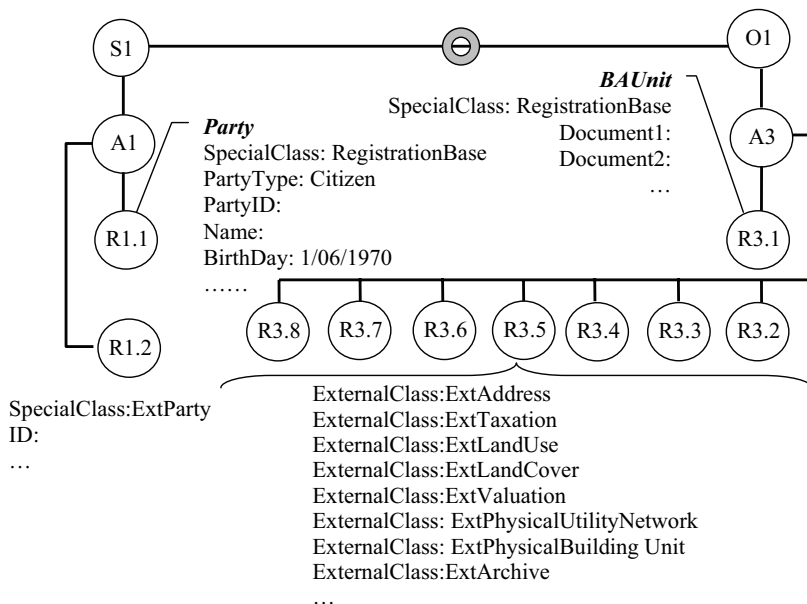


Рисунок 3.28. *LADM*-модель внешних административных источников.
В современных системах земельного администрирования используются внешние базы данных, которые непосредственно в состав *LADM* не входят.

Стандарт ISO19152 предусматривает использование таких баз данных, так называемых внешних классов *ExternalClasses*. В основном они являются административными источниками информации в отношении единиц недвижимости, а также в отношении субъектов гражданского права. Внешний класс *ExtParty*:

информация регистрации граждан. В Беларуси – регистр граждан МВД или единый регистр юридических лиц и предпринимателей Минюста. Внешний класс *ExtAddress*. В Беларуси – это регистр адресов государственного земельного кадастра, оператор Национальное кадастровое агентство НКА. Внешний класс *ExtTaxation*. В Беларуси это регистр Министерства по налогам и сборам. Внешний класс *ExtLandUse*. В Беларуси соответствующий государственный информационный ресурс отсутствует. Ресурс должен хранить сведения о фактическом использовании земельных ресурсов и земельно-имущественных комплексов. Внешний класс

ExtLandCover. В Беларуси ресурс в стадии создания на основе данных дистанционного зондирования Земли. Внешний класс *ExtValuation*. В Беларуси это реестр стоимости государственного земельного кадастра и реестр отчетов по оценке, оператор НКА. Класс *ExtPhysicalUtilityNetwork*. Содержит данные регистрации инженерных сооружений. В Беларуси создается местными органами власти. Например, кадастр подземных сооружений Технического управления Мингорисполкома. Класс *ExtPhysicalBuildingUnit*: капитальные строения.

Внешний класс *ExtArchive*. В Беларуси это цифровые архивы документов территориального планирования, оснований государственной регистрации



28) Земельный налог

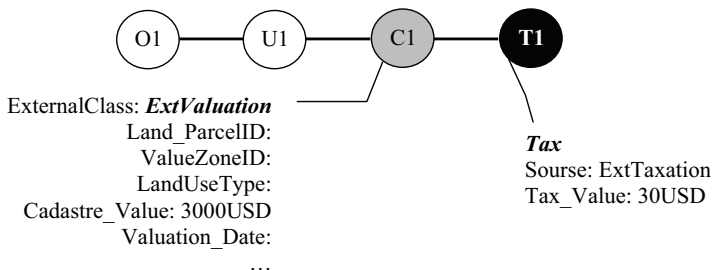


Рисунок 3.29. LADM-модель налогообложения земельных участков.

Во всех странах Европейского региона базой налогообложения недвижимости является ее кадастровая стоимость. В Беларуси сведения о кадастровой стоимости земельных участков хранятся в регистре стоимости земельных участков государственного земельного кадастра (внешний класс *ExtValuation*, оператор НКА). Доступ в интернете – по адресу www.vl.nca.by. Размер налога определяется двумя способами. Первый способ – определение налога для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей. Выполняется ими самостоятельно с периодом раз в квартал на базе информации внешнего класса *ExtValuation*. Вторым способом определяется налог для граждан. Выполняется государственной налоговой инспекцией. Сведения вносятся в реестр Министерства по налогам и сборам (внешний класс *ExtTaxation*), извещения гражданам высылаются один раз в год, плата земельного налога осуществляется в четвертом квартале каждого года

29) Обязательство содержания единицы недвижимости

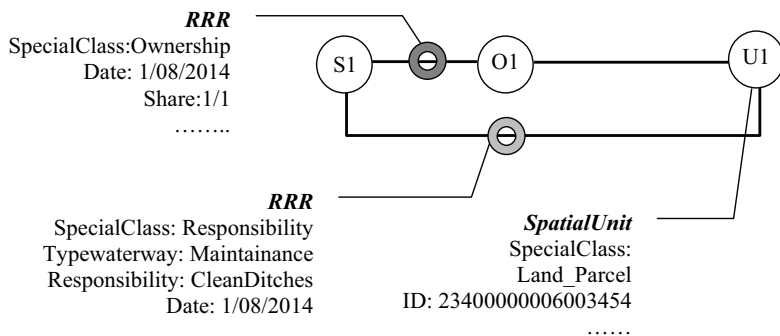


Рисунок 3.30. LADM-модель обязательства содержания единицы недвижимости.

S1 – собственник земельного участка U1. Одновременно S1 обременен обязательством содержания в судоходном состоянии фарватера канала, находящегося в границах участка. В Беларуси обязательства содержания имущества объектами государственной регистрации не являются



3.4. Литература

3.1. Geographic Information – Land Administration Domain Model (LADM) (EN ISO19152:2012) // European Committee for Standardization. ISO, 2012.

3.2. Шавров, С. А. Государственная регистрация недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним. В 3 т. Т. 1 / С. А. Шавров. – Минск: Тонпик, 2005. – 260 с.

3.3. Lemmen, C. The Land Administration Domain Model Standard / C. Lemmen, Peter van Oosterom // 5th Land Administration Domain Model Workshop, 24–25 September 2013, Kuala Lumpur, Malaysia¹.

3.4. Шавров, С. А. Базовая модель земельного администрирования / С. А. Шавров // Земля Беларуси. – 2014. – № 2. – С. 27–30.

3.5. Kean, Huat Soon. Representing Roles in Formalizing Domain Ontology for Land Administration / Kean Huat Soon // 5th Land Administration Domain Model Workshop, 24–25 September 2013, Kuala Lumpur, Malaysia.

3.6. Bydłoz, J. Poland, Building LADM Country Cadastral Profile – Case Poland / J. Bydłoz // 5th Land Administration Domain Model Workshop, 24–25 September 2013, Kuala Lumpur, Malaysia.

3.7. Pilipchak, A. Modernizing Natural Resource Management in Minnesota / A. Pilipchak // 5th Land Administration Domain Model Workshop, 24–25 September 2013, Kuala Lumpur, Malaysia.

3.8. Thompson, R. J. Progressive Development of a Digital Cadastral Data Base / R. J. Thompson // 5th Land Administration Domain Model Workshop, 24–25 September 2013, Kuala Lumpur, Malaysia.

3.9. Inan, H. I. Associating External Land Use/Cover Information with LADM's Spatial Unit / H. I. Inan // 5th Land Administration Domain Model, Workshop 24–25 September 2013, Kuala Lumpur, Malaysia.

3.10. Potential use of LADM in Cadastral Data Management in India / A. Sengupta [et al.] // 5th Land Administration Domain Model Workshop, 24–25 September 2013, Kuala Lumpur, Malaysia.

¹Все материалы семинара «5th Land Administration Domain Model Workshop 24–25 September 2013, Kuala Lumpur, Malaysia», ссылки на которые приведены в настоящей главе, можно найти на [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.fig.net. – Дата доступа 01.04.2014.

Глава 4

ДЕЛОВЫЕ ПРОЦЕССЫ ПРАВООБЛАДАТЕЛЕЙ НЕДВИЖИМОСТИ



Н. Г. Синяк, С. А. Шавров, Е. В. Россоха, О. В. Батура

4.1. Виды деловых процессов правообладателей вещных прав на недвижимость

Управление недвижимостью с теми или иными ограничениями осуществляют обладатели вещных прав на них, или доверенные лица, или управляющие компании. Вещные права на недвижимость определяются гражданским и (или) земельным кодексами. Субъекты гражданского права: граждане, юридические лица и государство. Право собственности – вещное право, характерное для всех стран мира. В Беларуси к вещным правам, кроме собственности, относятся:

- право пожизненного наследуемого владения земельным участком;
- право постоянного пользования земельным участком;
- право ограниченного пользования чужим имуществом – сервитут;
- право хозяйственного ведения;
- право оперативного управления.

Состав основных деловых процессов *BP* правообладателей недвижимости *RP*, приведен в таблице 4.1.

Таблица 4.1

**Состав основных деловых процессов передаточной функции *W(BP)*,
осуществляемых правообладателями недвижимости**

Наименование <i>BP(RP)</i>	Наименование подвида <i>BP(RP)</i>
1. Земельный девелопмент	1.1. Обустройство и разукрупнение территории
	1.2. Реорганизация земельных участков
	1.3. Создание комплиментарных земельных участков
2. Девелопмент недвижимости	2.1. Девелопмент жилья (<i>residential development</i>)
	2.2. Девелопмент гостиничной недвижимости (<i>hotels development</i>)
	2.3. Девелопмент офисных строений (<i>officedevelopment</i>)
	2.4. Девелопмент торговых строений (<i>retaildevelopment</i>)
	2.5. Девелопмент промышленных строений (<i>industrial development</i>)



Окончание таблицы 4.1

Наименование <i>BP(RP)</i>	Наименование подвида <i>BP(RP)</i>
3. Редевелопмент	3.1. Реконструкция
	3.2. Пристройка
	3.3. Надстройка
	3.4. Раздел имущества
	3.5. Слияние имущества
	3.6. Изменение целевого назначения капитального строения, изолированного помещения
4. Содержание недвижимости	4.1. Эксплуатация капитального строения, находящегося в индивидуальной собственности
	4.2. Управление совместным домовладением
	4.3. Доверительное управление
5. Легализация недвижимости	5.1. Легализация объектов самовольного строительства
	5.2. Легализация объектов недвижимости, эксплуатируемых до мая 2003 года
6. Передача прав на недвижимость	6.1. Compra-venta
	6.2. Donación
	6.3. Renta
	6.4. Mena
	6.5. Universalное правопреемство
	6.6. Herencia
7. Обременение прав собственности	7.1. Arrenda
	7.2. Hipoteca
	7.3. Servitут
8. Страхование недвижимости	8.1. Страхование имущества
	8.2. Титульное страхование
	8.3. Страхование гражданской ответственности
	8.4. Страхование строительных рисков
	8.5. Страхование инвестиций в недвижимость

В таблице используется термин «девелопмент недвижимости». Девелопмент недвижимости – подход к инвестированию и созданию недвижимости, сущность которого состоит в использовании совокупности приемов улучшения (*improvement, enhancement*), развития, повышения стоимости земель [4.1–4.3]. Термин «девелопмент» возник в США (*development*). Объектом девелопмента является недвижимость (*Real Estate Development* или *Real Property Development*). Девелопмент – предпринимательская деятельность, которая направлена на получение прибыли. Деловой процесс имеет ряд разновидностей: смена целевого назначения использования земельных участков, прокладка дорог или инженерных сооружений, строительство новых капитальных строений или реконструкция старых. Субъект, исполнитель этого



делового процесса, называется девелопером или девелоперской компанией. Девелоперские компании объединяют усилия собственников земель, владельцев финансов для инвестиций, квалифицированных управляющих недвижимостью. Основная функция девелоперской компании состоит в управлении инвестиционным проектом для достижения максимальной прибыли и минимизации рисков инвестора.

Еще один термин – «обременение права собственности». Это ограничение права собственников правами других лиц: арендаторов, держателей сервитутов, залогодержателей.

Рассмотрим некоторые деловые процессы более подробно.

4.2. Земельный девелопмент

Земельный девелопмент направлен как на улучшение неосвоенных территорий, так и освоенных и даже застроенных. К неосвоенным территориям относятся земли, на которых отсутствуют свидетельства деятельности людей (наличие инженерных сооружений и строений). Характерным результатом земельного девелопмента является рост стоимости земли. Он направлен на повышение ликвидности земельных участков, их инвестиционной привлекательности, рыночной, а затем и кадастровой стоимости. Для земельного девелопмента характерны высокие риски, поскольку он в значительной мере зависит не только от решений собственников. Данный вид девелопмента зависит также от разрешений (решений) органов государственной власти, утверждения планов территориального развития, проектной и строительной документации для данной территории. Согласно таблице 4.1, земельный девелопмент подразделяется на несколько видов, а именно: обустройство и разукрупнение территории, реорганизация земельных участков, создание комплиментарных земельных участков.

Обустройство и разукрупнение территории. Такой земельный девелопмент осуществляется в три этапа: 1) получение прав на действия с неподготовленной землей; 2) улучшение земель путем их обустройства; 3) раздел улучшенной территории на отдельные земельные участки, готовые к застройке, с целью их отчуждения.

В Беларуси обустройство территории обычно осуществляется государством. В странах с развитой рыночной экономикой, в Китае, обычно данную задачу решает девелопер в три этапа:

1. Приобретение прав на территорию с заранее установленным целевым назначением. В ряде стран, например Китае, приобретение



прав на землю осуществляется на основе договора о концессии или договора аренды с оговоренными условиями уступки прав аренды на земельные участки [4.4]. Концессия – договор на передачу государством в эксплуатацию частных юридических лиц земель, предприятий, недр в порядке государственно-частного партнерства. Выгоду по договору концессии получают непосредственно оба участника – государство и предприниматель.

2. Улучшение территории правообладателем. Например, путем строительства инженерной инфраструктуры: транспортных коммуникаций, инженерных сооружений водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, газо- и теплоснабжения, связи. На неосвоенных территориях все коммуникации создаются заново. На освоенных оценивается возможность существующих средств, а при необходимости, их реконструкции.

Стоимость земельного или земельных участков территории при таком девелопменте возрастает по мере создания отдельных элементов инфраструктуры согласно рисунку 4.1.

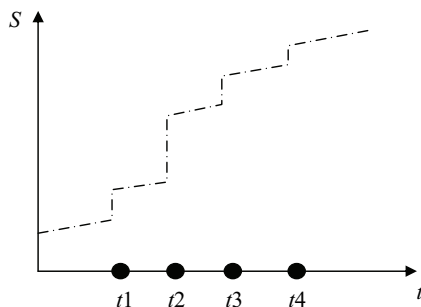


Рисунок 4.1. Изменения стоимости земельных участков по мере обустройства территории при земельном девелопменте. $t_1, t_2, t_3, t_4, \dots$ – время принятия инженерных сооружений в эксплуатацию

В зависимости от целей девелопера земельный девелопмент: 1) заканчивается продажей улучшенных земельных участков без необходимой для строительства документации или с полным ее пакетом, достаточным для начала строительства; 2) становится начальным этапом процесса девелопмента. В первом случае эффективность проекта определяется затратами на приобретение земель, подведение коммуникаций, доходом от продажи готовых под строительство земельных участков и, возможно, стоимостью разработки проектной документации.



Данный вид земельного девелопмента начинается приобретением прав на территорию. Завершается отчуждением улучшенных земельных участков. Фактически это подготовка земельных участков для последующей реализации девелоперских проектов капитальных строений.

При земельном девелопменте на периферии, за границами населенных пунктов может возникнуть необходимость строительства десятков километров новых коммуникаций и подъездных транспортных коммуникаций.

Реорганизация земельных участков. По мере развития рынка недвижимости неизбежно возникает задача земельного девелопмента путем реорганизации уже существующих земельных участков на определенной территории. Тому существует множество причин.

Во-первых, целесообразность консолидации земель. Консолидация земель (недвижимости) – комплекс землеустроительных мероприятий по укрупнению земельных участков путем их объединения и упорядочивания [4.5].

Во-вторых, необходимость изъятия земель для общественных нужд. Часто такая процедура касается одновременно множества земельных участков и требует их массового реформирования (перераспределения).

В-третьих, амальгамация. Это способ изменения объектов недвижимости, при котором часть одного объекта недвижимого имущества отделяется без формирования отдельного объекта и присоединяется к другому, рядом находящемуся объекту недвижимости.

В-четвертых, необходимость исправления ошибок земельного администрирования. Например, ошибок формирования уже зарегистрированных земельных участков, ошибок формирования и учета административно-территориальных единиц. По различным причинам в Едином регистре недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним, в Едином реестре административно-территориальных и территориальных единиц Республики Беларусь содержатся в значительном количестве недостоверные записи о земельных участках с ошибочно установленными границами. Границы земельных участков пересекаются между собой, пересекаются с границами административно-территориальных единиц, что недопустимо в принципе. Ранее ошибочно установленные (измеренные) границы препятствуют государственной регистрации вновь сформированных земельных участков. Такая проблема характерна для всех стран, даже с развитой рыночной экономикой.

В-пятых, потребность создания «сервисных» земельных участков (*serving parcels*), которые правообладатели соседних земельных участков



используют совместно. Например, в целях парковки, строительства инженерных сооружений, обслуживающих множество земельных участков.

В-шестых, перераспределение земельных участков для целей размещения линейных объектов и установления земельных сервитутов по мере развития территорий.

В-седьмых, необходимость перераспределения земельных участков или изменения их целевого назначения, которые по тем или иным причинам не могут более эффективно использоваться. Например, земельных участков производственного назначения при банкротстве предприятия.

Процедура одновременной реорганизации (переформирования) множества земельных участков одновременно прописана в законодательстве многих стран: Германии, Швеции, Японии, Южной Кореи, Греции и др. В английском языке существует соответствующий специальный термин «*Reallotment*», обозначающий данную процедуру. Реорганизацию регулируют специальные законы [4.6]. Повсеместно земельный девелопмент через реорганизацию считается универсальным инструментом улучшения планирования застройки.

Реорганизация путем изменения целевого назначения земельного участка поднимает его стоимость скачком в момент государственной регистрации изменения земельного участка, как это показано на рисунке 4.2.

В процессе реорганизации земли передаются из одних земельных участков в другие; количество земельных участков изменяется; ограничения прав пользования, сервитуты, заново определяются или прекращаются; капитальные строения, принадлежащие одному земельному участку, передаются другому.

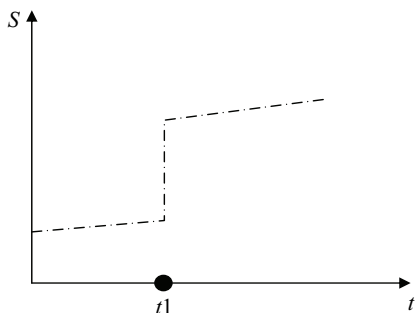


Рисунок 4.2. Изменение стоимости земельного участка при изменении его целевого назначения.

t_1 – дата и время государственной регистрации изменения целевого назначения земельного участка



Реорганизация осуществляется изъятием, обменом, слиянием, присоединением, изменением границ, отводом под общественные цели, строительные площадки, инфраструктуру и т. п. Доли владения в объектах недвижимости совместного пользования также могут быть переданы от одного объекта недвижимости к другому. Целями реорганизации являются также сервитуты и их изменения при обмене.

Можно указать на шесть основных принципов реорганизации, используемых в мировой практике.

1. *Принцип экономической целесообразности.* Переформирование – более эффективное средство, чем выкуп земель, экспроприация и т. п. В цену переформирования включается стоимость, которая затрачивается на землеустроительные работы, кадастр, регистрацию прав. Если затраты ниже экономического эффекта, который можно получить от переформирования, то они имеют смысл. За индекс экономического эффекта реорганизации можно принять производную кадастровой стоимости, определяемую на основе сравнения кадастровой стоимости до реорганизации и после ее. При этом кадастровая стоимость должна вычисляться как средневзвешенная величина для всей территории, на которой осуществляется реорганизация земельных участков.

2. *Заявительный принцип реорганизации.* Согласно этому принципу, реорганизация проводится по требованию собственников, интересы которых затрагивает данная процедура. Если она необходима с общественной точки зрения, то реорганизацию может потребовать местный орган власти административно-территориальной единицы. Если реорганизация необходима для исправления ошибок формирования недвижимости, выполненной ранее, то ее может требовать организация по государственной регистрации с отнесением затрат на источник ошибок или гарантийный фонд системы организаций по государственной регистрации. Расходы по реорганизации покрываются собственниками пропорционально и с учетом выгоды каждой стороны.

3. *Принцип компенсаций.* В случае неравноценного обмена участками земли возникшая разница должна компенсироваться в денежном выражении. Компенсируются также изменения, возникающие вследствие установления сервитута либо вследствие перехода здания или иного сооружения к другому собственнику из-за реорганизации.

4. *Принцип комплиментарности земельных участков.* С целью повышения эффективности использования земельных ресурсов земельные участки должны придавать дополнительную стоимость друг другу. Комплиментарность при реорганизации достигается не только за счет удачного сочетания целевых назначений земельных участков



на определенной территории, но и за счет структурных мер. Такие меры используются большинством стран Европейского региона и предписываются международным стандартом *ISO19152:2012* базовой модели земельного администрирования *LADM* [4.5]. Этот стандарт, в частности, предусматривает особый вид права «собственность на собственность» (*property to property*), что означает право, реализуемое субъектом на один объект недвижимости, благодаря тому, что он обладает правом собственности на другой объект недвижимости. Другими словами, единица недвижимости является объектом собственности одной или более единиц недвижимости. Этот так называемый «сервисный участок» ([4.5], приложение C) не относится к землям общего пользования, но является предметом общей долевой собственности соседних земельных участков. Другим примечательным классом стандарта [4.5] является класс *LA_Spatial Unit Group*, совокупность земельных участков, которые рассматриваются как единый составной земельный участок. Более того, эти совокупности могут агрегироваться в новые совокупности, рассматриваемые как единая сложная вещь. И, наконец, возможны классы субучастков, агрегаты которых образуют единую недвижимую вещь – земельный участок.

5. *Принцип простоты оптимизации физического планирования.* Реорганизациям могут препятствовать документы территориального планирования. В то же время потребность реорганизации подразумевает оптимизацию, которая имеет следствием рост кадастровой стоимости земель, рост платы за землепользование и, в конечном счете, ВВП. Фактически лица, обращающиеся за реорганизацией, являются «драйверами» более оптимального землеустройства. Поэтому целесообразно ввести специальную административную процедуру и даже электронный регламент Е-правительства для оперативного пересмотра документов территориального планирования по заявлениям заинтересованных в реорганизации объектов недвижимости в сокращенные сроки. Принудительная реорганизация должна быть возможна только при наличии детального плана территориального развития.

6. *Принцип систематического формирования и государственной регистрации.* Согласно этому принципу, формирование земельных участков производится одновременно на определенной территории (квартал, производственно-технологический комплекс и т. д.). При этом возможно применение простых технологий установления приблизительных границ при исключении их пересечений и никем не используемых промежутков между ними. Для распространения данного принципа целесообразно ввести условную регистрацию создания



объектов недвижимости и объявить их бесхозными при отсутствии заявлений о безусловной регистрации прав в течение определенного периода.

В существующих условиях урбанизированных территорий все чаще оказывается привлекательной реконструкция низколиквидных земельных участков, занятых старыми строениями. В этом случае возможна ситуация, когда для обеспечения эффективности проекта потребуются площади, которые складываются из большого количества земельных участков, принадлежащих разным собственникам. В таком случае сначала осуществляется объединение (консолидация) земель, после чего, в зависимости от цели проекта, проводится разукрупнение. В таких случаях земельный девелопмент занимает существенно больше времени. Ключевым моментом девелопмента является проведение переговоров с большим количеством собственников для выяснения возможности выкупа всех без исключения земельных участков. Невозможность выкупа даже одного земельного участка делает невозможным реализацию плана всего проекта. Процесс несколько упрощается, если земельные участки находятся в государственной собственности. В этом случае в целях консолидации земель законодательством всех стран предусмотрен специфический деловой процесс государства, который называется «экспроприация», или «принудительный выкуп», или «изъятие земель в общественных интересах» (см. следующую главу).

Создание комплиментарных земельных участков. Предположим, рыночная стоимость квартиры равна 1000 долл./м². Что произойдет, если недалеко от дома, где расположена квартира, город создаст охраняемую стоянку для автомобилей и ликвидирует свалку с подветренной стороны дома. Наверняка рыночная стоимость квартиры увеличится. Станет, к примеру, 1100 долл./м². Если в нескольких минутах ходьбы от жилого дома построят станцию метро, то квартиру уже можно продать за 1500 долл./м². Почему растет стоимость квартиры? Ведь с ней ничего не происходит. Потому, что в стоимость квартир входит стоимость права на земельный участок, на котором стоит здание. Эффект состоит в том, что появление рядом с этим земельным участком комплиментарных, дополнительных участков для обслуживания автостоянки, строительства и обслуживания метро, появление земельного участка с иным целевым назначением, чем свалка бытовых отходов, — все это девелопмент земельного участка для обслуживания жилого дома с рассматриваемой квартирой. Инвестиции в комплиментарные участки увеличивают стоимость окружающих их земельных участков.



4.3. Девелопмент недвижимости

Вопросы теории и практики девелопмента недвижимости различного назначения (офисная, промышленная, коммерческая и др.) хорошо рассмотрены в литературе [4.7, 4.8]. Девелопмент недвижимости состоит из множества деловых процессов: поиска областей приложения инвестиций; прединвестиционного анализа экономической целесообразности создания недвижимости и вывода ее на рынок недвижимости; организации финансирования девелоперского проекта; приобретения прав на земельный участок строительства; управления активом; продажи/сдачи в аренду объекта недвижимости. Рассмотрим содержание основного делового процесса девелопмента недвижимости – строительства. Процедуры (этапы) этого делового процесса на примере строительства жилого дома в Республике Беларусь приведены на рисунке 4.3.

Условием начала любого строительства является наличие у застройщика права на земельный участок.

Процедура 1: подача заявления для получения разрешительной документации. Выполняет застройщик. подача заявления осуществляется в местный орган власти (исполнительный комитет) в рамках административной процедуры (см. следующую главу). В заявлении указываются местонахождение земельного участка, планируемые параметры и технические характеристики дома (этажность, площадь); инженерно-техническое оборудование при необходимости получения технических условий на инженерно-техническое обеспечение объекта. Если земельный участок находится в совместной собственности, заявление подписывается всеми сосособственниками.

Процедура 2: предоставление разрешительной документации. Выполняет местный орган власти. Проектирование и возведение жилого дома осуществляется на основании следующей разрешительной документации:

- решения исполкома о разрешении проведения проектно-изыскательских работ и строительства многоквартирного, блокированного жилого дома и (или) нежилых капитальных построек на придомовой территории;
- архитектурно-планировочного задания;
- заключения согласующих организаций;
- технических условий на инженерно-техническое обеспечение объекта.

Исполком самостоятельно запрашивает в организациях по государственной регистрации недвижимости документы, удостоверяющие



право застройщика на земельный участок. Указанный документ застройщик может представить сам вместе с заявлением.

После подачи заявления исполком осуществляет действия по получению необходимых разрешений и согласований, связанных с оформлением разрешительной документации. В частности, в течение 3 рабочих дней с момента получения заявления определяет перечень организаций, которые выдают заключения и технические условия на инженерно-техническое обеспечение объекта. Одновременно поручает территориальному подразделению архитектуры и градостроительства подготовку проекта решения исполкома о разрешении проведения проектно-изыскательских работ и строительства жилого дома, а также сбор заключений согласующих организаций и технических условий на инженерно-техническое обеспечение объекта (электричество, вода, газ, водоотведение).

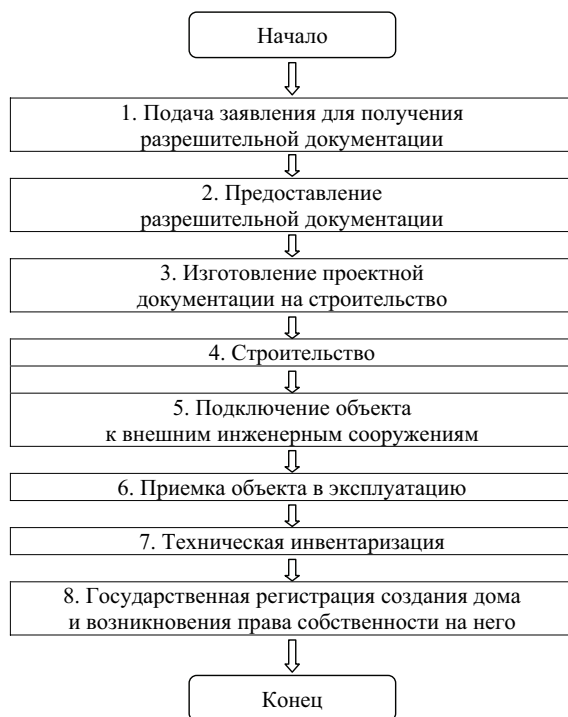


Рисунок 4.3. Основные этапы строительства жилого дома



Территориальное подразделение архитектуры и градостроительства в течение 2 рабочих дней со дня получения поручения исполкома, если необходимо, запрашивает заключения согласующих организаций и технические условия на инженерно-техническое обеспечение объекта. Технические условия должны быть представлены этими организациями в срок до 7 рабочих дней со дня получения запроса. Упомянутые заключения и технические условия гражданин вправе получить самостоятельно.

После получения указанных заключений и технических условий (обычно составляются в срок до 7 дней) в течение 3 рабочих дней территориальное подразделение архитектуры и градостроительства подготавливает и передает в исполком архитектурно-планировочное задание. Оно утверждается главным архитектором города (района). Кроме того, проект решения исполкома о разрешении проведения проектно-изыскательских работ и строительства жилого дома; заключение согласующих организаций и технические условия на инженерно-техническое обеспечение объекта.

Не позднее одного месяца со дня подачи заявления застройщиком исполком принимает решение о разрешении проведения проектно-изыскательских работ и строительства жилого дома и направляет гражданину разрешительную документацию, в составе:

выписка из решения исполкома о разрешении проведения проектно-изыскательских работ и строительства многоквартирного, блокированного жилого дома и (или) нежилых капитальных построек на придомовой территории;

архитектурно-планировочное задание;

заключение согласующих организаций;

технические условия на инженерно-техническое обеспечение объекта.

Процедура 3: изготовление проектной документации на строительство. Проект дома может быть индивидуальным или типовым.

Индивидуальный проект. Разработка проекта дома выполняется по договору подряда, заключенному с проектной организацией. Обязательным приложением к такому договору является задание на проектирование, которое подготавливается самим заказчиком или по его поручению проектной организацией. В этом случае задание становится обязательным для сторон с момента его утверждения заказчиком. Проектная организация обязана соблюдать требования, содержащиеся в задании и других исходных данных для выполнения проектных и изыскательских работ, и вправе отступить от них только с согласия заказчика.



Типовой проект. Типовой проект – это уже готовый проект. Таких проектов существует достаточно много. Приобрести их можно в проектных организациях. Плюсом типового проекта является его относительно низкая стоимость. Типовой проект не учитывает местных условий строительства. Поэтому для него следует выполнить привязку к конкретному земельному участку, обратившись в проектную организацию.

Смета. Это документ, который определяет стоимость строительства. Составлять сметную документацию не обязательно, однако она необходима, если для строительства дома планируется получить ипотечный кредит в банке. Смету составляет любая проектная организация.

Экспертиза проекта. Государственная экспертиза проектно-сметной документации по строительству многоквартирных жилых домов III уровня ответственности (жилых домов высотой 1–2 этажа) не является обязательной. Поэтому решение об экспертизе принимает в этом случае сам гражданин.

Согласование (утверждение) проектной документации жилого дома. Проект необходимо согласовать в территориальном органе архитектуры и градостроительства. Для этого туда представляются заявление и проектная документация. Проектная организация за дополнительную плату может сама согласовать разработанную ею проектную документацию.

Разрешение на производство строительно-монтажных работ. В большинстве случаев такого разрешения не требуется. В то же время, если гражданин планирует строительство дома в три этажа и выше, его следует получить в инспекции Департамента контроля и надзора за строительством Госкомитета по стандартизации. Разрешение выдается бесплатно в течение 10 дней.

Процедура 4: строительство жилого дома. Выполняется силами самого собственника (застройщика) хозяйственным способом или с привлечением строительной организации.

Строительство хозяйственным способом. Данный способ предполагает строительство дома силами самого гражданина или привлеченных им работников. Обычно по устной договоренности. В этом случае требования к качеству и срокам выполнения работ предъявлять довольно сложно. Поэтому рекомендуется заключать с привлеченными работниками договор подряда. Гражданин будет иметь большую защищенность в случае возникновения спорных ситуаций. Подобных договоров можно заключать несколько и каждый на отдельные виды работ. Оплату работ лучше предусмотреть после их выполнения.

Строительство подрядной организацией. Строительство дома в данном случае производится путем заключения договора строительного подряда между гражданином и строительной организацией.



Стоимость и сроки строительства. При заключении договора строительного подряда необходимо определиться, из чьих материалов будет вестись строительство. По общему правилу строительство ведется подрядчиком из его материалов, его силами и средствами. Как правило, стоимость таких материалов оплачивается авансом. Если гражданин желает, чтобы строительство велось полностью или частично из его материалов, это необходимо указать в договоре. Кроме материалов в стоимость строительства будут также входить и сами работы по строительству. Сроки строительства могут быть разделены на этапы (возведение фундамента, стен, внутренняя отделка и т. д.). В соответствии с этим разделяется и оплата строительства.

Процедура 5: подключение к внешним инженерным сооружениям. Данная процедура выполняется при наличии технических условий на инженерно-техническое обеспечение объекта (электричество, вода, газ, водоотведение). Например, для системы электроснабжения в состав данной процедуры входят такие работы, как разработка проекта системы электроснабжения (выполняет проектная организация, длительность до 30 дней), согласование проекта (энергонадзор, энергосбыт, районные электросети, 1–3 дня). При наличии согласованного проекта собственник приобретает оборудование, осуществляется его монтаж (специализированная организация, до 14 дней), осуществляется инспекция объекта (энергонадзор, 3–7 дней). При положительных результатах заключается договор на обслуживание между собственником и энергосбытом (1–3 дня), оплата собственником согласно условиям договора и подключение (районные электрические сети, 3–7 дней). Итого процесс подключения длится до 35 дней.

Процедура 6: приемка дома в эксплуатацию. После завершения строительства объект подлежит приемке в эксплуатацию. Для получения акта приемки следует обратиться в исполком с заявлением и утвержденной проектной и разрешительной документацией.

По заявлению исполкомом создается приемочная комиссия. В ее состав включаются: застройщик или его представитель; представитель подрядчика (в случае, если строительство велось путем заключения договора строительного подряда); представитель исполкома; представитель государственных органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор; пожарный надзор и др.

Жилой дом может приниматься в эксплуатацию без выполнения отдельных видов работ по внутренней и наружной отделке. В сельской местности – без выполнения работ по устройству нежилых капитальных построек на придомовой территории, благоустройству, если это соответствует проектной документации и не препятствует



эксплуатации объекта, функционированию инженерной инфраструктуры. При этом должны быть выполнены в полном объеме предусмотренные проектной документацией работы по инженерному обеспечению объекта (включая установку индивидуальных приборов учета).

Исполком обязан выдать застройщику утвержденный акт приемки дома в эксплуатацию не позднее 15 дней со дня подачи им заявления, а в случае запроса документов и (или) сведений от других государственных органов, иных организаций – в течение 1 месяца со дня подачи заявления. Административная процедура выполняется исполкомом бесплатно.

Процедура 7: техническая инвентаризация дома. Цель данной процедуры – составление технического паспорта на объект строительства. Технический паспорт необходим для государственной регистрации его создания. Проводится организацией по государственной регистрации недвижимости и кадастру за плату по месту расположения недвижимости. Заказ-наряд на выполнение работ составляется непосредственно при приеме документов.

Процедура 8: государственная регистрация создания капитального строения и возникновения права на него. Максимальный срок государственной регистрации 7 рабочих дней со дня подачи заявления, а в случае запроса документов и (или) сведений от других государственных органов, иных организаций – 1 месяц. Возможна ускоренная регистрация за 2 рабочих дня. Объект государственной регистрации: создание объекта недвижимости и возникновение прав на него. Для государственной регистрации представляются:

- паспорт, иной документ, удостоверяющий личность кандидата в правообладатели;
- документ, подтверждающий осуществление строительства за счет собственных средств;
- документ, подтверждающий внесение платы за регистрацию;
- утвержденный акт приемки объекта в эксплуатацию;
- справки, заключения, иные документы, подтверждающие соблюдение санитарных, экологических, строительных требований к недвижимому имуществу, если необходимость подтверждения соблюдения данных требований установлена законодательством;
- сведения ОАО «АСБ «Беларусбанк» о предоставленном кредите на строительство дома в случае, если дом строился с помощью льготного кредита и необходимо зарегистрировать ипотеку, а также ограничения на отчуждение жилого дома, возникающие в связи с этим;
- документ, определяющий назначение капитального строения;
- технический паспорт на капитальное строение.



Стоимость государственной регистрации создания жилого дома и права на него равна одной базовой единице.

По различным причинам иногда строительство осуществляется самовольно, без разрешительной документации. Самовольное строительство – деятельность лица по созданию или изменению недвижимого имущества путем строительства, реконструкции (пристройки, надстройки, перестройки) капитального строения (здания, сооружения), если она осуществлена:

- 1) на самовольно занятом земельном участке;
- 2) на земельном участке, используемом не по целевому назначению;
- 3) на земельном участке, предоставленном государственным органом, не имеющим полномочий на принятие соответствующего решения;
- 4) на земельном участке, полученном без проведения аукциона, когда предоставление земельного участка возможно только по результатам аукциона;
- 5) на земельном участке, предоставленном с нарушением установленной очередности предоставления земельных участков;
- 6) на земельном участке без предварительного согласования места его размещения, в то время как в соответствии с законодательными актами требуется его проведение;
- 7) без получения необходимых разрешений на строительство, реконструкцию;
- 8) без проектной документации в случаях, когда необходимость ее подготовки предусмотрена законодательством;
- 9) с существенными нарушениями градостроительных и строительных норм и правил.

Недвижимое имущество, созданное в результате самовольного строительства, называется самовольной постройкой.

При самовольной постройке в обычном порядке государственная регистрация объекта недвижимости невозможна – для этого нет оснований.

Самовольное строительство запрещено и влечет наложение штрафа. Гражданин, осуществивший самовольное строительство, не приобретает права собственности на постройку и не вправе пользоваться и распоряжаться ею (продавать, дарить, сдавать в аренду, совершать другие сделки).

Последствия самовольного строительства могут быть различными в зависимости от того, по какому основанию это строительство будет считаться самовольным.

Первое основание, когда строительство велось на самовольно занятом земельном участке. Тогда исполком принимает решение



о возврате самовольно занятого земельного участка, сносе самовольной постройки и приведении земельного участка в пригодное для использования по целевому назначению состояние.

Второе основание, когда строительство велось при нарушениях, связанных с правилами предоставления земельных участков. Тогда исполком принимает одно из следующих решений:

- о сносе самовольной постройки и приведении земельного участка в пригодное для использования по целевому назначению состояние с определением в таком решении сроков выполнения этих действий;
- о приведении самовольной постройки в прежнее, до осуществления самовольного строительства, состояние с определением в таком решении сроков выполнения этих действий.

Если сохранение самовольной постройки не влечет существенных нарушений градостроительных и строительных норм и правил, по решению суда на самовольную постройку может быть признано право собственности. Решение суда является основанием для принятия исполкомом решения о принятии самовольной постройки в эксплуатацию и ее государственной регистрации (продолжении строительства) и о предоставлении земельного участка в установленном порядке.

Третье основание, по которому строительство считается самовольным, когда строительство велось без получения необходимых разрешений на такое строительство либо без проектной документации, упомянутой выше.

Чтобы легализовать такое строительство, инициируется специально предусмотренная административная процедура принятия решения о продолжении строительства или о принятии самовольной постройки в эксплуатацию и ее государственной регистрации. Для этого в исполком подается заявление, к которому прилагаются несколько документов, а именно:

- заключение о надежности, несущей способности и устойчивости конструкции самовольной постройки для построек более одного этажа;
- письменное согласие всех проживающих, в том числе временно отсутствующих совершеннолетних граждан и собственников общей долевой собственности, на принятие в эксплуатацию и государственную регистрацию жилого дома;
- копия решения суда о признании права собственности на самовольную постройку – в случае принятия судом такого решения;
- документ, подтверждающий право на земельный участок. Местный орган власти при необходимости может затребовать дополнительные документы. Например, ведомость технических характеристик, изготавливаемую за счет заявителя организацией по государ-



ственной регистрации. По содержанию этот документ не отличается от технического паспорта капитального строения. Исполком осуществляет процедуру бесплатно в течение 15 дней со дня подачи заявления, а в случае запроса документов и (или) сведений от других государственных органов, иных организаций – 1 месяц.

Исполком может принять одно из следующих решений:

- о принятии самовольной постройки в эксплуатацию и ее государственной регистрации (продолжении строительства), если сохранение самовольной постройки не влечет существенных нарушений градостроительных и строительных норм и правил;

- сносе самовольной постройки и сроках приведения земельного участка в пригодное для использования по целевому назначению состояние, если сохранение постройки влечет существенные нарушения градостроительных и строительных норм и правил;

- приведении самовольной постройки в прежнее, до осуществления самовольного строительства, состояние с определением в таком решении сроков выполнения этих действий, если сохранение самовольной постройки влечет существенные нарушения градостроительных и строительных норм и правил.

Снос самовольной постройки или приведение ее в прежнее состояние, а также приведение земельного участка в необходимое состояние выполняются самим гражданином, либо за его счет.

Решение исполкома может быть обжаловано в суде.

4.4. Редевелопмент недвижимости

Деловой процесс редевелопмента рассмотрим на примере реконструкции жилого дома или квартиры. Реконструкция – это совокупность работ и мероприятий, направленных на использование по новому назначению дома, помещений и нежилых построек и (или) связанных с изменением их основных технико-экономических показателей и параметров.

Осуществляется на основании решения соответствующего исполкома о разрешении реконструкции, а также проектной документации на реконструкцию (далее – проект реконструкции).

Разрешение исполкома. Оно требуется, если при реконструкции:

- изменяется назначение, количество и (или) общая площадь жилых и (или) нежилых помещений жилого дома и (или) нежилых построек;

- изменяется строительный объем;

- заменяются несущие конструкции;



- устраиваются балконы, лоджии, веранды, террасы, пандусы для передвижения инвалидов-колясочников на придомовую территорию;
- устраиваются неотапливаемые кладовые и погреба в пространстве под балконами и лоджиями первых этажей многоквартирных жилых домов;
- устраиваются наружные сети, кроме магистральных.

Правообладатель, заинтересованный в реконструкции, подает в районный, городской исполком, местную администрацию района в городе заявление с описанием работ и своих планов по изменению физических параметров и функционального назначения помещений жилого дома и нежилых построек. Одновременно подаются документы: письменное согласие всех проживающих, в том числе временно отсутствующих совершеннолетних граждан и собственников общей долевой собственности, на реконструкцию жилого дома и нежилых построек на придомовой территории в соответствии с заданием на проектирование или эскизным проектом реконструкции. Дополнительные документы, необходимые для принятия решения о реконструкции, запрашиваются самим исполкомом. Например, документ, удостоверяющий права на объект, земельно-кадастровый план и др. Эти документы могут быть представлены правообладателем по его желанию самостоятельно. Административная процедура выполняется исполкомом бесплатно в течение 1 месяца со дня подачи заявления.

Исполком принимает решение о разрешении реконструкции или направляет застройщику мотивированный отказ. Отказ возможен по следующим основаниям:

- представленные документы содержат недостоверные сведения;
- реконструкция запрещена законодательством;
- возникают угрозы обрушения конструкций.

Отказ правообладатель вправе обжаловать в вышестоящий орган и (или) в суд.

Проект реконструкции. Проект разрабатывается по заказу и за счет средств правообладателя по договорам подряда с разработчиком проектной документации. Основанием заказа является разрешение исполкома и комплект исходных данных на проектирование.

Согласование, а также, при необходимости, проведение государственной экспертизы проекта реконструкции разработчик проектной документации осуществляет в установленном порядке в рамках административной процедуры, длительность которой не превышает 5 дней со дня подачи заявления.

Правообладатель может выполнять реконструкцию жилых домов высотой до двух этажей (до 10 метров) самостоятельно за исключением



работ по их инженерному оборудованию. В противном случае она осуществляется только по договорам строительного подряда с юридическими лицами или индивидуальными предпринимателями, имеющими право на осуществление архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

Приемка. Законченные реконструкцией жилые дома, помещения в их составе, нежилые постройки, а также выделенные согласованным проектом очереди реконструкции подлежат обязательной приемке в эксплуатацию приемочной комиссией. Так же, как при строительстве, приемка выполняется исполкомом и завершается выдачей акта приемки в эксплуатацию реконструированного объекта.

Техническая инвентаризация и государственная регистрация. Завершающими этапами реконструкции являются составление технического паспорта на недвижимое имущество и государственная регистрация изменения или создания в результате реконструкции недвижимого имущества. За выполнением этих действий, правообладатель обращается в организации по государственной регистрации недвижимого имущества и кадастру по месту расположения недвижимости.

Наиболее распространенный объект реконструкции – квартира. Реконструкцию квартиры часто называют перепланировкой. Обычно перепланировка делается с целью расширения дверных проемов, увеличения площади санузла или объединения ванны и туалета, увеличения кухни или ее переноса. Сложность такой реконструкции состоит в том, что некоторые элементы конструкции зданий нельзя трогать ни при каких условиях. Например, несущие колонны, наружные стены, вентиляционные шахты. В соответствии с вышесказанным к перепланировке ведут следующие шаги: 1) получение разрешения исполкома; 2) разработка технических условий; 3) разработка проекта; 4) утверждение проекта архитектором района, службой энергосбыта, энергонадзора, ЖЭС, центром гигиены и эпидемиологии, теплосетями; 5) экспертиза, в случае устройства проемов в несущих стенах; 6) заключение договора на проведение технического надзора, заключение договора подряда на выполнение строительно-монтажных работ. Строительная организация при этом должна иметь сертификаты и аттестацию на все виды производимых работ и способна предоставить акты на скрытые работы.

Самовольная перепланировка влечет административное наказание в форме штрафа в размере от 10 до 30 базовых единиц. После чего контролирующий орган все равно заставит оформить перепланировку с указанием даты, до которой эта процедура должна быть выполнена. Если самовольная перепланировка противоречит нормам технических



нормативных правовых актов, собственника принуждают к приведению объекта в первоначальное состояние.

Практика такова, что часто перепланировка является следствием перевода жилого помещения в нежилое.

4.5. Содержание недвижимости

Бизнес-процессы содержания недвижимости составляют одну из наиболее проблемных областей в сфере недвижимости. В Беларуси часть из них относятся к сфере жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ). Остановимся только на одном процессе организации содержания недвижимости совместных домовладений.

Деловые процессы в совместных домовладениях. Совместное домовладение – это правоотношения собственников недвижимого имущества, включающего земельный участок и расположенные на нем здание (здания) и (или) иные объекты недвижимости, отдельные части которого находятся в собственности двух и более собственников, а остальные являются общей долевой собственностью. К общему имуществу совместного домовладения относятся межквартирные лестничные клетки, лестницы, лифты, лифтовые и иные шахты, коридоры, крыши, технические этажи и подвалы, другие места общего пользования, несущие, ограждающие ненесущие конструкции, механическое, электрическое, сантехническое и иное оборудование, находящееся за пределами или внутри жилых и (или) нежилых помещений. Сюда же относятся элементы инженерной инфраструктуры, озеленения и благоустройства, отдельно стоящие объекты, служащие целевому использованию здания, а также право землепользования.

Совместное домовладение возникает с момента возникновения права собственности на жилые и (или) нежилые вычлененные изолированные помещения в здании у двух и более собственников. Соответственно оно прекращается, если право собственности на недвижимое имущество совместного домовладения в целом переходит к одному собственнику; гибели или уничтожения недвижимого имущества совместного домовладения.

Управление недвижимым имуществом совместного домовладения обычно регулируется специальными законами. В Беларуси Законом «О совместном домовладении». За рубежом к совместному домовладению применяется термин «кондоминиум».

Управление недвижимым имуществом совместного домовладения осуществляется одним из следующих способов: непосредственным



управлением; управлением через товарищество собственников. Законодательством Республики Беларусь предусматривается также управление совместным домовладением коммунальными предприятиями, специализирующимися в области жилищно-коммунального хозяйства. На это они уполномочиваются исполнительным или распорядительным органом.

Непосредственное управление недвижимым имуществом совместного домовладения осуществляется собственниками в случаях, когда недвижимость включает в себя не более пяти единиц и (или) выделенных помещений, принадлежащих различным собственникам.

Решение о выборе способа управления недвижимым имуществом совместного домовладения принимается на общем собрании собственников. Решение о выборе способа управления недвижимым имуществом при возникновении совместного домовладения должно быть принято в течение шести месяцев с момента появления в данном домовладении двух и более собственников.

В отношении вновь строящегося, реконструируемого или капитально ремонтируемого недвижимого имущества решение о выборе способа управления им может быть принято застройщиком до момента возникновения совместного домовладения.

Товарищество собственников является некоммерческой организацией, то есть юридическим лицом, не имеющим в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли и не распределяющим полученную прибыль между своими участниками.

Товарищество собственников имеет право организовывать обслуживание жилых и (или) нежилых помещений собственников; оказывать иные услуги собственникам; пользоваться кредитами банков; получать в установленном порядке в пользование земельные участки и производить их застройку и обустройство. Оно вправе производить в установленном порядке перепланировку недвижимого имущества совместного домовладения; распоряжаться имуществом товарищества собственников; заключать договоры на представление коммунальных и других необходимых услуг. Товарищество вправе требовать от собственников компенсацию за неуплату обязательных платежей, а также полное возмещение причиненных товариществу собственников убытков в результате невыполнения собственниками обязательств по уплате обязательных платежей и оплате иных общих расходов.

Среди обязательств товарищества – выполнение договорных обязательств; обеспечение надлежащего технического и санитарного состояния общего имущества; распределение между собственниками расходов по содержанию и ремонту недвижимого имущества совместного домовладения.



Собственник недвижимого имущества совместного домовладения обязан обеспечить надлежащее содержание и ремонт жилых и (или) нежилых помещений, находящихся в его собственности, не нанося ущерба имуществу других собственников, и оплачивать водо-, тепло-, газо-, электроснабжение, горячее водоснабжение, канализацию и иные предоставленные ему коммунальные услуги. Он же обязан участвовать в расходах по содержанию и ремонту объектов недвижимого имущества, находящихся в общей долевой собственности. Собственники недвижимого имущества совместного домовладения несут расходы по содержанию и ремонту общего имущества пропорционально их доле в праве общей собственности на это имущество. Размеры обязательных платежей на содержание и ремонт общего имущества устанавливаются на основе единых правил и норм, утвержденных соответствующими органами государственного управления, и должны обеспечить покрытие издержек на содержание, текущий и капитальный ремонт общего имущества с учетом социальных гарантий. По решению собственников может устанавливаться иной порядок распределения расходов по содержанию общего имущества в случаях особого или исключительного пользования, управления и распоряжения общим имуществом отдельными собственниками, а также несоразмерного пользования им или коммунальными услугами.

Неиспользование собственником принадлежащих ему жилых и (или) нежилых помещений либо отказ от пользования общим имуществом не являются основанием для освобождения его полностью или частично от участия в расходах по содержанию и ремонту недвижимого имущества, находящегося в общей долевой собственности.

В случае невнесения собственником жилых и (или) нежилых помещений своей доли в общих расходах по содержанию общего имущества совместного домовладения вопрос о взыскании задолженности решается в судебном порядке.

В случае создания товарищества собственников установленные законодательством государственные дотации на содержание, текущий и капитальный ремонт жилых домов передаются товариществам собственников.

Контроль за техническим состоянием и эксплуатацией недвижимого имущества совместного домовладения. В целях содержания недвижимости в надлежащем техническом состоянии исполнительные и распорядительные органы осуществляют контроль за соблюдением участниками совместного домовладения норм технического состояния и эксплуатации недвижимого имущества.



4.6. Легализация недвижимости

Легализация недвижимости (*adjudication*) – термин, который используется для обозначения процесса государственной регистрации недвижимости и прав на нее в отношении объекта недвижимости, который уже используется, находится в эксплуатации, но сведения о котором отсутствуют в государственном земельном кадастре.

Такое явление имеет место по различным причинам.

Во-первых, в силу отсутствия массовой (систематической) системы государственной регистрации, как это имеет место в Беларуси. Закон «О государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним» здесь появился только в 2003 году. Согласно этому закону, в Республике Беларусь принята спорадическая система регистрации, то есть по заявлению кандидатов в правообладатели. Часть недвижимого имущества, построенного и принятого законным образом в эксплуатацию до 2003 года, оказалась неучтенной и не может сегодня считаться активом, поскольку его пользователи до сих пор не обратились за государственной регистрацией. Среди такого имущества подавляющее большинство объектов государственной собственности.

Во-вторых, в силу самовольного строительства, когда отсутствуют документы, основания государственной регистрации.

Легализация недвижимости осуществляется различными деловыми процессами.

Легализация имущества, на которое имеются документы, основания для государственной регистрации, осуществляется путем подачи заявления на государственную регистрацию создания имущества и возникновения права на него, независимо от того, когда это имущество было создано.

Легализация самовольного строительства осуществляется посредством предварительного исполнения административной процедуры получения разрешения местного органа власти о его государственной регистрации, как это было уже отмечено выше.

Легализация имущества, которое длительное время использовалось кандидатом в правообладатели, осуществляется на основании приобретательной давности. Лицо – гражданин или юридическое лицо, в собственности которого не находится имущество, но которое добросовестно, открыто и непрерывно владеет им как своим собственным недвижимым имуществом в течение пятнадцати лет либо иным имуществом в течение пяти лет, приобретает право собственности на это имущество (приобретательная давность). Право собственности на недвижимое и иное имущество, подлежащее государственной



регистрации, возникает у лица, приобретшего это имущество в силу приобретательной давности, с момента такой регистрации. До приобретения на имущество права собственности в силу приобретательной давности лицо, владеющее имуществом как своим собственным, имеет право на защиту своего владения против третьих лиц, не являющихся собственниками имущества, а также не имеющих прав на владение им в силу иного предусмотренного законодательством или договором основания. Лицо, ссылающееся на давность владения, может присоединить ко времени своего владения все время, в течение которого этим имуществом владел тот, чьим правопреемником это лицо является.

Легализация бесхозяйного имущества. Бесхозяйной является вещь, которая не имеет собственника или собственник которой неизвестен, либо вещь, от прав собственности на которую собственник отказался. Право собственности может быть приобретено в силу приобретательной давности. Бесхозяйные недвижимые вещи принимаются на учет системой государственной регистрации по заявлению местного государственного органа власти. По истечении трех лет со дня постановки бесхозяйной вещи на учет орган, который уполномочен управлять коммунальным имуществом, может обратиться в суд с требованием о признании права коммунальной собственности на эту вещь.

4.7. Передача прав на недвижимость

Деловые процессы передачи прав на недвижимость подразделяются на множество подвидов: купля-продажа; дарение; рента; мена; универсальное правопреемство, наследование. Часто дифференцируются операции передачи прав на рынке недвижимости для жилой и нежилой недвижимости [4.9].

Остановимся только на особенностях деловых процессов купли-продажи недвижимости.

Деловые процессы купли-продажи:

– осуществляются путем 1) составления и государственной регистрации сделок (договоров купли-продажи) или 2) проведением торгов (конкурсов или аукционов). Проводятся, как правило, торги имущества государственной формы собственности или во исполнение решений судов (например, неисполнение ипотечных обязательств);

– если одна из сторон – гражданин, то сделка удостоверяется нотариусом, а в Беларуси либо нотариусом, либо государственным регистратором. Институт нотариусов обязателен в Беларуси, но отсутствует во многих странах. Например, Скандинавского региона;



– кроме нотариусов в деловом процессе принимают участие различные участники инфраструктуры рынка недвижимости: риэлторы, банки, оценщики;

– в определенных случаях в деловых процессах участвуют опекуны, попечители, государственные органы опеки и попечительства;

– оспоримые сделки могут быть признаны недействительными. В этом случае недвижимость возвращается предыдущему собственнику согласно данным Единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним;

– при наличии сособственников предметом купли-продажи является либо объект недвижимости, тогда составляется многосторонний договор, или доля в общей долевой собственности. Право преимущественной покупки при этом имеют сособственники;

– отчуждаться может право собственности, обремененное иными правами – арендой, ипотекой, сервитутами. В этом случае все обременения права собственности переходят к покупателю;

– существенным условием договора купли-продажи недвижимости является цена. Цена устанавливается на объект недвижимости или за 1 м² общей площади. Цены в договоре купли-продажи подразделяются на презентативные и непрезентативные. Презентативные цены отражают ситуацию на рынке недвижимости. То есть являются рыночными. Непрезентативные цены отличаются от рыночных по различным причинам. Например, в силу особых отношений между участниками сделок (материнская и дочерняя компания, родственники), в силу того, что имеет место отмывание денег или стремление уйти от налогов. К непрезентативным ценам относятся цены, установленные на торгах; цены в которые входит не только объект недвижимости, но и имущество (мебель, технические средства и т. п.), цены, по которым имущество продается ускоренными темпами (по ликвидной стоимости). Непрезентативные цены подлежат распознаванию при оценке рыночной стоимости. В противном случае рыночная оценка имеет низкое качество;

– имеются особенности в Беларуси при продаже жилой собственности. В частности, в договоре купли-продажи должны быть указаны все проживающие. При переходе права собственности на жилое помещение проживающие в нем лица права пользования жилым помещением сохраняют. Имеется перечень лиц, как правило родственники первой и второй линии, которые освобождаются от налога на доход при купле-продаже жилого помещения;

– имеются особенности также в отношении купли-продажи предприятий как имущественных комплексов. Особенности состоят в том, что предприятие как имущественный комплекс вначале регистрируется



на основе акта инвентаризации и аудиторского заключения. Возможность заключения сделки купли-продажи сохраняется в течение двух месяцев с момента государственной регистрации. Все виды государственной регистрации в отношении этого вида недвижимости осуществляются единственным предприятием – Национальным кадастровым агентством;

– предусматривается в обязательном порядке переход права собственности, обремененного всеми зарегистрированными правами и ограничениями прав;

– предусматривается обязанность продавца предупредить покупателя как о явных, так и о скрытых недостатках объекта недвижимости. В случае, если данные недостатки не были оговорены в договоре купли-продажи, покупатель имеет право потребовать от продавца снижения цены, устранения дефектов, самостоятельно устранить дефекты и потребовать от продавца компенсацию затрат на установление дефектов, отказаться от исполнения договора и потребовать возврата уплаченных денег.

Деловые процессы отчуждения недвижимости имеют стоимость, которая называется «транзакционной» (*transaction cost*). В таблице 4.2 приведена сравнительная оценка транзакционных стоимостей в трех странах – Швеции, Словакии, Беларуси, заимствованная из докторской диссертации М. Васькович [4.10]. Диссертация посвящена сравнительному анализу деловых процессов на рынках недвижимости, подготовлена и успешно защищена в Королевском технологическом институте (Стокгольм, Швеция). Транзакционные стоимости оценивались для случая отчуждения земельного участка с домом усадебного типа в городе среднего размера. В таблице 4.2 указаны средние стоимости такого имущества.

Таблица 4.2

Транзакционные стоимости в Словении, Швеции и Беларуси

Затраты на транзакцию	Словения, стоимость объекта 150 000 евро		Швеция, стоимость объекта 210 620 евро		Беларусь, стоимость объекта 38 600 евро	
	%	евро	%	евро	%	евро
Стоимость услуг риэлтора	4	7200	3	6319	1,6	618
Нотариус	–	165	–	–	0,1	20
Проверка собственности	–	–	–	833	–	–
Налог на сделку	2	3000	1,5	3159	–	3
Стоимость государственной регистрации	–	516	–	110	–	8
Транзакционная стоимость в процентах к стоимости имущества	7,3% стоимости имущества		4,9% стоимости имущества		1,7% стоимости имущества	



По данным Единого регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним, в 2014 году в Беларуси зарегистрировано 477 070 сделок отчуждения недвижимости. По сделкам купли-продажи отчуждено 6308 свободных земельных участков (1% всех сделок отчуждения), 4499 застроенных земельных участков, 55 168 капитальных строений (12%), 61 565 изолированных помещений (13%). В то же время зарегистрировано 349 530 иных видов сделок отчуждения недвижимости (мена, дарение, брачные договоры и др.), что составляет 73% всех сделок отчуждения.

4.8. Обременения прав на недвижимость

Термин «обременение права» определен Законом Республики Беларусь «О государственной регистрации недвижимости, прав на него и сделок с ним» в 2003 году. Обременение – это право в отношении конкретного недвижимого имущества лица, не являющегося его собственником. К таким правам относится сервитут, ипотека, доверительное управление, аренда, безвозмездное пользование. А также условие или запрещение, ограничивающие правообладателя. Например, арест, присвоение недвижимому имуществу статуса историко-культурной ценности, ограничение, установленное в отношении недвижимого имущества в связи с обслуживанием линий электропередач, трубопроводов и иных инженерных сооружений, обременение, установленное в отношении недвижимого имущества при приватизации государственного имущества.

Остановимся более подробно на деловом процессе установления сервитута, поскольку это право и вид обременения является относительно новым для стран бывшего СССР. В Республике Беларусь сервитут обрел полноценные «права гражданства» недавно с принятием Гражданского кодекса в 1998 году. Именно с этого момента начался этап возникновения сервитутного права.

Динамика событий установления сервитутов в Республике Беларусь по видам недвижимости в 2010–2014 годах по данным Единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним, приведена на рисунке 4.4. Общее число сделок сервитута за этот период незначительно – 483. Из них 286 сделок относительно земельных участков (60% всех сервитутов), 23 – с капитальными строениями (4%), 174 – с изолированными помещениями (36%). За год заключается в среднем около 100 сделок, налицо преобладание



земельных сервитутов. Для сравнения – в Германии сервитутное право имеет намного большее распространение. Количество таких сделок исчисляется сотнями тысяч.

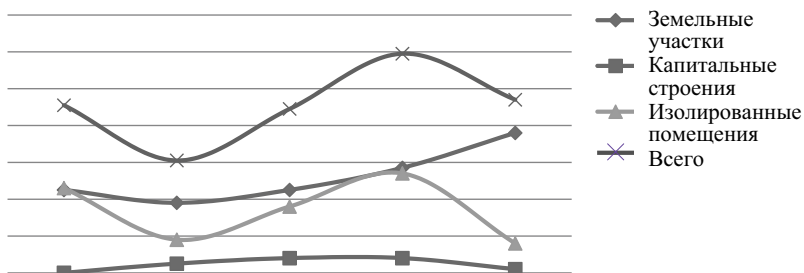


Рисунок 4.4. Динамика сервитутов в Республике Беларусь по видам недвижимости в 2010–2014 годах по данным Единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним

Рассмотрим жизненный пример, который, с одной стороны, поясняет, почему процессы установления сервитутов не нашли пока распространения в Беларуси, но, с другой стороны, насколько они важны. На рисунке 4.5 отражен план части территории, на котором показано расположение земельных участков, предназначенных для обслуживания жилых домов усадебного типа. Условные кадастровые номера земельных участков «1:1–1:5».

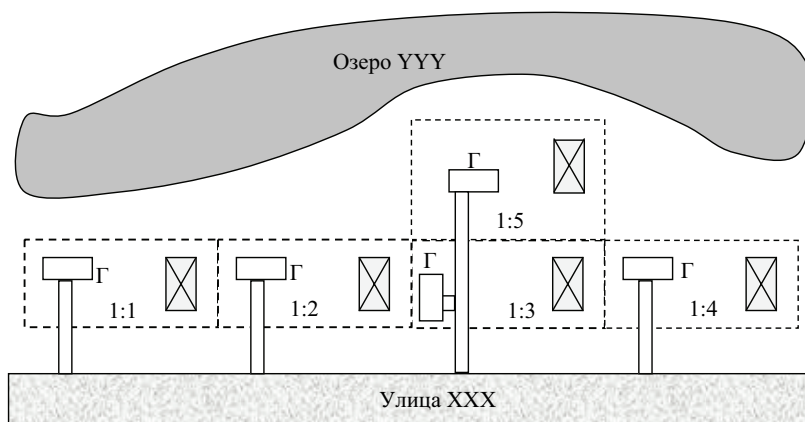


Рисунок 4.5. Схема землепользования с наличием сервитута



На всех земельных участках имеются жилые дома и их принадлежности – капитальные гаражи. Все земельные участки, кроме 1:5, имеют подъезды с улицы XXX. На земельном участке 1:5 расположен капитальный гараж, для подъезда к которому используется земельный участок 1:3. Об этом договорились владельцы, а позже собственники земельных участков много лет тому назад. Оба приятеля, ветераны войны. Что такое сервитут – обе стороны не знают. Со временем земельный участок 1:3 переходит по наследству. Приятельские отношения прекращаются. Наследник земельного участка 1:3 ставит забор и запрещает использование его земельного участка в целях проезда собственнику участка 1:5. Ситуация требует разрешения в судебном порядке. Причина – отсутствие договора сервитута между собственниками участков 1:3 и 1:5, отсутствие права сервитута у собственника 1:5, отсутствие обременения права собственности у собственника участка 1:3 в целях прохода и проезда.

Рассмотрим некоторые особенности деловых процессов установления, изменения и прекращения сервитутов.

Виды сервитутов. Существуют различные способы классификации сервитутов.

Сервитуты различаются по видам недвижимости, которые они обременяют: земельные сервитуты, сервитуты частей капитальных строений или изолированных помещений. Например, предметом сервитута может быть коридор *n*-го этажа здания офисного типа для доступа к электрощитам и рубильникам.

Сервитуты различаются по целям, содержанию прав и обязанностей сторон. Например, сервитуты прогона скота, обязанность строить не выше определенной высоты, право ходить по чужому участку, право выпускать дым на чужой участок, право лодочного провоза через чужой водоем, право пасти скот на чужом участке, обязанность не ограничивать обзор из соседнего дома строениями или деревьями, различные права стока дождевой воды и т. д.

Возникновение сервитута. Согласно ч. 3 ст. 268 ГК, сервитут устанавливается по соглашению между лицом, требующим установления сервитута, и собственником недвижимого имущества. Сделка становится действительной, и право сервитута возникает в момент их государственной регистрации. В случае недостижения соглашения об установлении или условиях сервитута спор разрешается судом по иску лица, требующего установления сервитута. Таким образом, в описанном выше случае собственник участка 1:5 имеет шанс восстановить длящуюся много лет устную договоренность подачей искового заявления в суд. Государственная регистрация сервитута осуществляется



на основании следующих документов: 1) договор, предусматривающий установление сервитута на недвижимое имущество или 2) судебное постановление. При этом документ, являющийся основанием для государственной регистрации возникновения сервитута, должен содержать описание его сущности, границ, а также срок действия и размер платы, если они установлены.

Сервитут устанавливается не только в интересах собственника, но и по требованию иных землепользователей, то есть лиц, осуществляющих хозяйственную и иную деятельность на земельных участках, находящихся в собственности, пожизненном наследуемом владении (владельцы), постоянном или временном пользовании (пользователи), аренде (арендаторы), субаренде (субарендаторы). Например, таким землепользователем может быть юридическое лицо-оператор инженерных сооружений (линий электропередач, телефонных кабелей, дорог и др.).

Собственник недвижимого имущества, обремененного сервитутом, вправе требовать от лиц, в интересах которых установлен сервитут, соразмерную плату за пользование недвижимым имуществом. Однако взимание платы составляет право, а не обязанность собственника земельного участка. Размер платы определяется по соглашению сторон, а при недостижении такого соглашения – судом. Согласно ст. 69 Кодекса о земле, землепользователи в соответствии с целями и условиями отвода земельных участков имеют право на возмещение убытков, причиняемых обременением прав на земельные участки, в том числе установлением земельного сервитута. Возмещение убытков производится лицами, деятельность которых влечет за собой обременение прав на земельные участки.

Сохранение сервитута. Сервитут сохраняется в случае перехода прав на недвижимое имущество, которое обременено этим сервитутом, к другому лицу. То есть, как и другим вещным правам, сервитуту присуще право наследования. Собственники недвижимости при совершении сделок с ним, арендаторы при предоставлении арендованного имущества в субаренду, передаче своих прав и обязанностей по договору аренды объекта недвижимости другим лицам, использовании права аренды в качестве предмета залога, вклада в уставный фонд хозяйственных товариществ и обществ обязаны предоставить заинтересованным лицам и отражать в договорах имеющуюся информацию об установленных сервитутах. Также и при заключении договора аренды или ссуды арендодатель (ссудодатель) обязан предупредить другую сторону о сервитуте. При отсутствии таких сведений государственный регистратор откажет в регистрации сделки.



Сервитут не может быть самостоятельным предметом купли-продажи, залога и не может передаваться каким-либо способом лицам, не являющимся собственниками недвижимого имущества. Таким образом, несмотря на то, что сервитут устанавливается в отношении конкретного объекта недвижимости, он носит строго личный характер.

Прекращение сервитута. Земельный сервитут прекращается: 1) по истечении срока действия земельного сервитута; 2) по соглашению между землепользователем обремененного земельным сервитутом земельного участка и лицом, в интересах которого был установлен земельный сервитут; 3) по постановлению суда. Прекращение сервитута подлежит государственной регистрации.

По требованию собственника имущества, обремененного сервитутом, сервитут прекращается ввиду отпадения оснований, по которым сервитут был установлен. В случаях, когда недвижимое имущество, принадлежащее гражданину или юридическому лицу, в результате обременения сервитутом не может использоваться в соответствии с назначением, собственник вправе требовать по суду прекращения сервитута.

Примеры установления сервитутов.

Пример 1. Земельный участок и жилой дом на нем находится в совместной собственности S1 и S2. Граница земельного участка проходит по задней стене дома. Сразу за стеной – соседский земельный участок в частной собственности S3 и огород соседа. S1 и S2 собираются отремонтировать дом, имеют намерение затем регулярно контролировать состояние стены. Уступить часть земельного участка S3 отказывается.

Статьей 8 ГК Республики Беларусь установлено, что граждане сами и исключительно по своему мнению осуществляют гражданские права, которые им принадлежат. Поэтому отказ от уступки части земельного участка S3 правомерен. Поэтому S1 и S2 и предложили S3 установить сервитут части земельного участка для проведения капитального ремонта и последующего контроля состояния стены жилища за плату. S3 согласился. Сделку составил, удостоверил и зарегистрировал государственный регистратор. Сервитут установлен на неопределенный срок (постоянный земельный сервитут), с внесением платы за пользование земельным участком четыре раза в год. В случае недостижения согласия S3 собственники S1 и S2 имели возможность достичь своей цели в судебном порядке. Следует еще отметить, что участники сделки получали разъяснения об установлении земельного сервитута в землеустроительной службе по месту нахождения земельного участка.



Пример 2. СООО «А» построило автомобильную газозаправочную станцию (АГЗС). Обратилось к ООО «Б» об установлении права бессрочного ограниченного пользования (сервитута) земельным участком, находящимся в постоянном пользовании ООО «Б», для обеспечения прохода людей и проезда автотранспорта к принадлежащей СООО «А» АГЗС, а также для обеспечения обслуживания и эксплуатации указанной станции. ООО «Б» отказало. СООО «А» обратилось с исковым требованием в хозяйственный суд об установлении бессрочного права сервитута. Решением Хозяйственного суда отказано в удовлетворении искового требования, заявленного СООО «А» к ООО «Б». Судом установлено, что АГЗС возведена истцом самовольно, без необходимых в соответствии с законодательством разрешений и в соответствии со ст. 223 ГК является самовольной постройкой. При таких обстоятельствах суд пришел к выводу, что СООО «А» не имеет права эксплуатировать АГЗС и не может требовать установления сервитута для обеспечения ее обслуживания и эксплуатации.

Пример 3. Изолированное помещение (кафе-бар) общей площадью 334 м² является собственностью предприятия «А». Здание (магазин), в котором находится изолированное помещение общей площадью 1361 м² – собственность предприятия «Б». В коридоре на цокольном этаже здания, принадлежащем на праве собственности предприятию «Б», установлены электрощиты и рубильники для обеспечения электрической энергией помещений, принадлежащих предприятию «А», а также имеется противопожарный эвакуационный выход. Предприятие «А» обратилось к предприятию «Б» с предложением о заключении договора о сервитуте, однако соглашение между сторонами об установлении сервитута достигнуто не было. Предприятие «А» выступило истцом, предприятие «Б» – ответчиком в суде по иску об установлении сервитута.

Хозяйственный суд установил, что ответчик – предприятие «Б» своими действиями препятствует предприятию «А» в пользовании электрощитовой и противопожарным эвакуационным выходом. Об этом свидетельствовали документы, составленные с участием представителей энергоинспекции Энергонадзора ПО «Минскэнерго» и представителей истца. Истцом также неоднократно принимались меры по устранению препятствий в пользовании электрощитовой. Он, в частности, обращался в Прокуратуру одного из районов г. Минска и Прокуратуру города Минска, по результатам чего в адрес предприятия «Б» было вынесено предписание об устранении нарушений законодательства при пользовании электроэнергией. При этом предприятие ООО «Б» установило, что размещение электрощитовой в помещении



кафе-бара предприятия «А» и противопожарного эвакуационного выхода в соответствии с действующими техническими нормами невозможно. Суд признал требования истца обоснованными и подлежащими удовлетворению. Основано такое решение на том, что наличие и доступ к электрощитам и рубильникам в коридоре, принадлежащим предприятию «Б» в здании, равно как и доступ к противопожарному эвакуационному выходу, являются существенными для осуществления нормальной деятельности предприятия «А», а также в целях обеспечения беспрепятственного доступа представителей энергоснабжающей организации и органов государственного электронadzора для осуществления контроля за режимом электропотребления предприятия «А». Хозяйственный суд установил за предприятием «А» бессрочное право ограниченного пользования (сервитута) коридором, расположенным в цокольном этаже здания, принадлежащим на праве собственности предприятию «Б», в пределах границ согласно составленной схеме.

4.9. Литература

4.1. Гармоничное развитие недвижимого имущества: монография / под общ. ред. А. Каклаускаса / С. Расланас, Н. Г. Синяк, С. А. Шавров. Глава 4. Девелопмент недвижимости. – Вильнюс: Техника, 2014. С. 182–374.

4.2. Экономика и управление недвижимостью: учебник / под общ. ред. П. Г. Грабового. – 2-е изд., перераб и доп. – М.: Проспект, 2012. – 848 с.

4.3. Петраковская, О. С. Управление земельными ресурсами. Т. 5. Устойчивое развитие урбанизированных территорий / О. С. Петраковская, Ю. О. Таций. – TEMPUS IV, Донецк: УНИТЕХ, 2012. – 485 с.

4.4. Шавров, С. А. Вовлечение прав на землю в гражданский оборот: практ. пособие / С. А. Шавров, А. А. Шуманский. – Минск: Тонпик, 2003. – 134 с.

4.5. Pasakarnis, G. Towards sustainable rural development in Central and Eastern Europe: Applying land consolidation / G. Pasakarnis, V. Maliene // Land Use Policy 27, (2), 2010, 545–9 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2009.07.008>. – Дата доступа: 01.04.2015.

4.6. Недвижимость в Швеции (законодательство и сравнительный анализ): практ. пособие / В. А. Дорошкевич [и др.]; под ред. Г. В. Дудко, М. В. Кобасы. – Минск: Оргстрой, 2001. – 416 с.



4.7. Максимов, С. Девелопмент (развитие недвижимости) – организация, управление, финансирование / С. Максимов. – СПб.: Питер, 2012. – 256 с.

4.8. Пейзер, Р. Профессиональный девелопмент недвижимости / Р. Пейзер, А. Фрей // Руководство по ведению бизнеса: пер. с англ. – 2-е изд. – Вашингтон: Институт городских земель, 2003. – 450 с.

4.9. Шабалин, В. Г. Сделки с недвижимостью на первичном и вторичном рынках в вопросах и ответах / В. Г. Шабалин. – 17-е изд., перераб. и доп. – М.: Филинь: Омега-Л, 2014. – 736 с.

4.10. Vascovich, M. Real Property Processes – An explorative study of property institutions in Belarus / M. Vascovich // Academic Dissertation for the Degree of Doctor of Technology. Department of Architecture and the Build Environment, Royal Institute of Technology (KTH), 2012, Sweden. – 233 p.

Глава 5

ДЕЛОВЫЕ ПРОЦЕССЫ ГОСУДАРСТВА НА РЫНКЕ НЕДВИЖИМОСТИ



Н. Г. Синяк, С. А. Шавров, Е. В. Россоха, О. В. Батура

5.1. Классификация деловых процессов государства на рынке недвижимости

На рынке недвижимости государство выступает в нескольких ролях [5.2–5.4].

Во-первых, как проводник определенной политики развития рынка недвижимости. Политика выражается через соответствующие акты законодательства. Например, через Кодекс Республики Беларусь о земле, Жилищный кодекс, Налоговый кодекс. Политика борьбы с правонарушениями землепользования – через Кодекс об административных правонарушениях.

Во-вторых, как субъект, предоставляющий гражданам и юридическим лицам услуги в форме административных процедур.

В-третьих, как источник документов территориального планирования.

В-четвертых, как обладатель и распорядитель государственного земельного фонда.

В-пятых, как субъект, в принудительном порядке прекращающий право частной собственности на недвижимость.

В-шестых, как проводник социальных принципов устойчивого развития рынков недвижимости.

В-седьмых, как субъект гражданского права.

В-восьмых, как оператор имущественных налогов.

Соответственно деловые процессы государства *GP* в составе передаточной функции *W(BP)* на рынке недвижимости классифицируются по следующим видам:

- 1) административные процедуры;
- 2) процессы территориального планирования;
- 3) процессы управления имуществом государственной формы собственности;
- 4) процессы предоставления земельных участков из земель государственного фонда;



5) процессы принудительного изъятия недвижимости из частной собственности;

6) процессы, реализующие принципы социального жилья.

Как субъект гражданского права государство выступает на рынке недвижимости наравне с иными субъектами – гражданами и юридическими лицами.

5.2. Административные процедуры

Административные процедуры – это действия уполномоченного государственного органа, которые совершаются на основании заявления заинтересованного лица. В результате их исполнения устанавливаются (предоставляются, удостоверяются, подтверждаются, регистрируются, обеспечиваются), изменяются, приостанавливаются, сохраняются, переходят или прекращаются права и (или) обязанности. Такое определение административной процедуры содержится в источнике [5.1]. Административные процедуры завершаются:

- выдачей справки;
- принятием, согласованием, утверждением документа;
- регистрацией или учетом заинтересованного лица, его имущества;
- предоставлением денежных средств, иного имущества и (или) услуг за счет средств республиканского или местных бюджетов, государственных внебюджетных фондов, из имущества республиканской или коммунальной собственности.

Уполномоченный орган – это государственный орган, иная организация, к компетенции которого относится осуществление административной процедуры.

Заинтересованное лицо – это гражданин (Республики Беларусь, иностранный гражданин или лицо без гражданства, индивидуальный предприниматель) или юридическое лицо, обращающееся за осуществлением административной процедуры.

Заявление заинтересованного лица – это письменное или устное обращение заинтересованного лица в уполномоченный орган за осуществлением административной процедуры.

При рассмотрении заявления заинтересованного лица уполномоченный орган принимает административные решения. На принятое административное решение возможна жалоба, подаваемая в административном (внесудебном) порядке – административная жалоба.

Исполнение административных процедур регулируется специальными нормативными правовыми актами. Состав и содержание



административных процедур в Беларуси определены в [5.24, 5.40]. В частности:

- наименование административной процедуры;
- уполномоченный орган, исполняющий административную процедуру;
- исчерпывающие перечни документов сведений, представляемых заинтересованными лицами в уполномоченные органы для осуществления административной процедуры;
- сроки осуществления;
- сроки действия справок или других выдаваемых документов;
- размер платы, взимаемой при осуществлении административной процедуры.

Примеры индивидуального определения административных процедур приводится ниже.

Пример 1. *Наименование административной процедуры:* Выдача разрешения на производство строительно-монтажных работ. *Уполномоченные органы:* инспекции Департамента контроля и надзора за строительством Госстандарта по областям и г. Минску, специализированная инспекция Департамента контроля и надзора за строительством Госстандарта. *Перечень документов:* 1) заявление с указанием сведений о постановке на учет в инспекции МНС; 2) копия решения местного исполнительного и распорядительного органа о разрешении строительства объекта; 3) положительное заключение государственной экспертизы по проектной документации (кроме случаев, когда государственная экспертиза по проектной документации не является обязательной); приказ (распоряжение) заказчика, застройщика об утверждении проектной документации; 5) договора строительного подряда в случае их заключения. *Срок осуществления:* 7 дней. *Срок действия справок или других документов, выдаваемых при осуществлении административной процедуры:* в течение срока проектной продолжительности строительства объекта. *Размер платы:* бесплатно.

Пример 2. *Наименование административной процедуры:* Государственная регистрация договора отчуждения (купли-продажи, мены, дарения) и перехода права собственности на земельный участок на основании такого договора. *Уполномоченный орган:* территориальная организация по государственной регистрации. *Перечень документов:* 1) заявление, содержащее идентификационные сведения, а в случае государственной регистрации договора – также сведения о наличии полномочий на подписание договора; 2) документы, подтверждающие государственную регистрацию юридического лица; 3) выписка



из торгового реестра страны происхождения или иное эквивалентное доказательство юридического статуса организации в соответствии с законодательством страны ее происхождения – в случае, если кандидатом в правообладатели является организация-нерезидент; документы, удостоверяющие личность гражданина – индивидуального предпринимателя, представителей и должностных лиц; 4) документы, подтверждающие полномочия на подписание заявления (доверенность, приказ, решение, договор простого товарищества, комиссии, иной документ); договор отчуждения (купли-продажи, мены, дарения) земельного участка или соглашение между залогодателем и залогодержателем о приобретении земельного участка, являющегося предметом ипотеки, – в случае государственной регистрации соответствующего договора или соглашения; 5) передаточный акт – в случае государственной регистрации перехода права собственности на земельный участок; 6) документ, подтверждающий наступление отлагательного условия, – в случае государственной регистрации перехода права собственности на земельный участок на основании договора, заключенного под отлагательным условием; письменное согласие залогодержателя земельного участка либо права аренды земельного участка на отчуждение земельного участка, если этот участок либо право его аренды переданы в залог и распоряжение предметом залога без согласия залогодержателя не предусмотрено законодательством или договором и не вытекает из существа залога, – в случае государственной регистрации договора отчуждения (купли-продажи, мены, дарения) земельного участка (не представляется, если договор удостоверен нотариально); 7) документ, подтверждающий уплату государственной пошлины, – в случаях, установленных законодательными актами; 8) документ, подтверждающий внесение платы за государственную регистрацию. *Срок осуществления: 7 рабочих дней, а в случае запроса документов и (или) сведений от других государственных органов, иных организаций – 1 месяц. Срок действия справок или других документов, выдаваемых при осуществлении административной процедуры: бессрочно. Плата: 3 базовые величины – за государственную регистрацию договора, 2,5 базовой величины – за государственную регистрацию одного объекта государственной регистрации, за исключением договора.*

При рассмотрении заявления заинтересованного лица один уполномоченный орган, в случае необходимости, взаимодействует с другими. Взаимодействие осуществляется посредством направления запросов, получения удаленного доступа к государственным регистрам, реестрам, кадастрам, спискам, каталогам, базам и банкам данных и другими способами.



5.3. Административные регламенты

Административные процедуры исполняются по административным регламентам. Административный регламент – нормативный акт, определяющий совокупность и порядок выполнения действий по реализации конкретной функции государственных или местных органов. Нормативным актом определяются результаты и условия выполнения этих действий, их участники и алгоритмы взаимодействия между собой. Административный регламент описывает область применения; функциональные цели, сведения о субъектах выполнения регламента, объекты действия регламента, процессы и операции взаимодействия. Административные регламенты, прежде всего, предназначены для государственных служащих, осуществляющих административную процедуру. Нарушение регламента служит основанием обжалования принятого административного решения. Административные регламенты имеют форму инструкций, утвержденных тем или иным государственным органом и внесенных в регистр правовых актов Республики Беларусь.

Примеры административных регламентов:

1) административный регламент государственной регистрации недвижимости на основании документов правоохранительных и судебных органов, представляемых в форме электронных документов. Регламент описан в инструкции, утвержденной Постановлением Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь от 14 января 2010 г. № 3;

2) административный регламент административной процедуры 3.30-3 «Принятие решения о возможности изменения назначения капитального строения, изолированного помещения, машиноместа, иных объектов недвижимого имущества без проведения строительно-монтажных работ». Регламент установлен «Положением о порядке принятия местными исполнительными и распорядительными органами некоторых решений в отношении капитальных строений, изолированных помещений, машиномест». Положение утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29 августа 2013 года № 764;

3) административный регламент изменения целевого назначения земельных участков, предоставленных в установленном порядке гражданину, индивидуальному предпринимателю, юридическому лицу, в том числе резиденту свободной экономической зоны. Регламент установлен «Положением о порядке изменений целевого назначения земельных участков». Положение утверждено постановлением № 1780 Совета Министров Республики Беларусь от 30 декабря 2011 года.



Регламенты предусматривают три вида административных решений: об отказе в принятии заявления заинтересованного лица; об осуществлении административной процедуры; об отказе в осуществлении административной процедуры. При этом заинтересованные лица имеют право:

- обращаться с заявлениями в уполномоченные органы;
- получать от уполномоченных органов предусмотренные законодательством об административных процедурах формы (бланки) документов, необходимых для обращения за осуществлением административных процедур на безвозмездной основе;
- получать от уполномоченных органов разъяснение своих прав и обязанностей;
- принимать участие в административных процедурах лично и (или) через своих представителей, если иное не предусмотрено законодательными актами;
- знакомиться с материалами, связанными с рассмотрением своих заявлений, делать из них выписки, если иное не предусмотрено законодательством о государственных секретах, коммерческой или иной охраняемой законом тайне;
- получать административные решения либо выписки из них;
- отозвать заявление в любое время до окончания осуществления административной процедуры;
- обжаловать принятые административные решения;
- осуществлять другие права, предусмотренные настоящим законом и иными актами законодательства об административных процедурах.

5.4. Состав административных процедур в сфере недвижимости

Менеджер по управлению недвижимостью неизбежно инициирует те или иные административные процедуры. Исполняемые на рынке недвижимости административные процедуры относятся к следующим областям: 1) архитектура, градостроительство и строительство; 2) жилищные правоотношения; 3) газо-, электро-, тепло-, водоснабжение, связь; 4) государственная регистрация недвижимости.

Перечни основных административных процедур в указанных областях для юридических лиц и граждан приведены в таблицах 5.1 и 5.2.



Таблица 5.1

Основные административные процедуры для юридических лиц

<i>Наименование административной процедуры</i>
<i>Архитектура, градостроительство и строительство</i>
Выдача разрешительной документации на проектирование, возведение, реконструкцию, реставрацию, капитальный ремонт, благоустройство объекта, снос
Согласование проектной документации на внешнее и внутреннее электро- и теплоснабжение
Согласование обоснований инвестирования в строительство, архитектурного, строительного проекта, внесения изменений в строительный проект, а также изменений в утвержденный архитектурный проект в случае отступления от требований архитектурно-планировочного задания
Выдача заключения государственной экспертизы по градостроительному проекту, обоснованию инвестирования в строительство, архитектурному, строительному проекту, выделяемым в них этапам работ, очередям строительства, пусковым комплексам и сметам (сметной документации)
Выдача разрешения на производство строительно-монтажных работ
Выдача разрешения на право производства работ в охранной зоне электрических и тепловых сетей
Выдача заключения о соответствии принимаемого в эксплуатацию объекта утвержденной проектной документации
Выдача заключения при приемке в эксплуатацию завершенных строительством объектов производственного и социально-бытового назначения
Согласование изменения (продления) сроков строительства объектов
Принятие решения о продолжении строительства или о принятии самовольной постройки в эксплуатацию и ее государственной регистрации в установленном порядке
<i>Жилищные правоотношения</i>
Принятие решения о согласовании использования не по назначению многоквартирного, блокированного жилого дома
Принятие решения о признании жилого помещения не соответствующим установленным для проживания санитарным и техническим требованиям
Принятие решения о переводе жилого помещения в нежилое
Принятие решения о сносе непригодного для проживания жилого помещения
Принятие решения о согласовании (разрешении) переустройства и (или) перепланировки жилого и (или) нежилого помещения
Регистрация договоров найма жилого помещения частного и государственного жилищных фондов и дополнительных соглашений к ним
<i>Торговля, защита прав потребителей, рекламная деятельность</i>
Выдача разрешений на проведение раскопок улиц, площадей, дворов, других земель общего пользования (за исключением случаев выполнения аварийных работ)
Согласование проекта привязки средства наружной рекламы к участку местности
<i>Государственная регистрация недвижимого имущества, прав на него, учет имущества, управление имуществом</i>
Государственная регистрация создания предприятия как имущественного комплекса и возникновения права собственности на него, или права хозяйственного ведения, либо оперативного управления им



Окончание таблицы 5.1

<i>Наименование административной процедуры</i>
Внесение исправлений в документы Единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним
Удостоверение регистратором документа, являющегося основанием для государственной регистрации сделки с недвижимым имуществом
Постановка на учет бесхозяйного недвижимого имущества
Составление и выдача выписки из регистрационной книги о правах, ограничениях (обременениях) прав на объект недвижимого имущества, или справки об отсутствии в едином государственном регистре недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним сведений в отношении недвижимого имущества, или справки о принадлежащих лицу правах на объекты недвижимого имущества, либо справки о правах на объекты недвижимого имущества, или справки о лицах и органах (организациях), получивших сведения о недвижимом имуществе, или справки об отсутствии прав на объекты недвижимого имущества, или справки о находящихся в собственности жилых помещениях в соответствующем населенном пункте, или фрагмента кадастровой карты на бумажном или электронном носителе, или земельно-кадастрового плана земельного участка

Таблица 5.2

Примеры административных процедур для граждан

<i>Наименование административной процедуры</i>
<i>Жилищные правоотношения</i>
Принятие решения об обмене жилых помещений
Принятие решения о даче согласия на отчуждение жилого помещения, в котором проживают либо имеют право на проживание несовершеннолетние или принадлежащего несовершеннолетним
Принятие решения о разрешении отчуждения жилого помещения (его частей, долей в праве собственности), построенного (реконструированного, приобретенного) с использованием льготного кредита (продажа, дарение или обмен в течение года со дня погашения этого кредита либо дарение или обмен до погашения этого кредита) с использованием льготного кредита (продажа, дарение или обмен в течение года со дня погашения этого кредита либо дарение или обмен до погашения этого кредита)
Принятие решения о постановке на учет (восстановлении на учете) граждан, нуждающихся в улучшении жилищных условий
Принятие решения о приватизации жилого помещения
Принятие решения о согласовании (разрешении) переустройства и (или) перепланировки жилого помещения
Принятие решения о включении в состав организации застройщиков, формируемой из числа граждан, состоящих на учете нуждающихся в улучшении жилищных условий
Принятие решения о предоставлении одноразовой субсидии на строительство (реконструкцию) или приобретение жилого помещения
Принятие решения о предоставлении молодой и многодетной семьям финансовой поддержки государства в погашении задолженности по кредитам, выданным банками на строительство (реконструкцию) или приобретение жилых помещений



Окончание табл. 5.2

<i>Наименование административной процедуры</i>
Выдача справки о занимаемом в данном населенном пункте жилом помещении и составе семьи
Выдача справки о последнем месте жительства наследодателя и составе его семьи на день смерти
Выдача гражданам, состоящим на учете нуждающихся в улучшении жилищных условий, направлений для заключения договоров создания объектов долевого строительства
Включение в списки на получение льготных кредитов граждан, состоящих на учете нуждающихся в улучшении жилищных условий по месту жительства (работы, службы) и желающих улучшить свои жилищные условия путем строительства (реконструкции) или приобретения жилых помещений
Регистрация договоров найма жилого помещения частного жилищного фонда, поднайма жилого помещения государственного жилищного фонда и дополнительных соглашений к ним
<i>Газо-, электро-, тепло- и водоснабжение. Связь</i>
Выдача технических условий на газификацию многоквартирного жилого дома
Подключение электроустановок многоквартирных жилых домов и других капитальных строений граждан к электрическим сетям
Выдача технических условий на подключение к тепловым сетям энергоснабжающей организации многоквартирного, блокированного жилого дома, находящегося в эксплуатации
Оформление акта-разрешения о пуске в эксплуатацию и присоединению к системам водоснабжения и (или) водоотведения многоквартирного, блокированного жилого дома, находящегося в эксплуатации, по результатам приемки выполненных работ
Оказание услуг по газификации многоквартирного жилого дома с оказанием гражданину комплексной услуги газоснабжающей организацией
Приемка выполненных работ с оформлением акта сдачи системы газоснабжения в эксплуатацию

5.5. Принцип «одно окно» при исполнении административных процедур

Исполнение административных процедур возможно по принципу «одно окно». Данный принцип поясняется схемой на рисунке 5.1 и состоит в том, что заинтересованное лицо за получением услуг государства обращается в так называемый передний офис.

При этом заинтересованное лицо (заявитель) может не знать, какой именно уполномоченный орган должен выполнять административную процедуру. Передний офис играет роль доверенного лица множества уполномоченных органов. Его функция состоит в том, чтобы принять заявление и документы по установленному для



административной процедуры перечню, передать их для исполнения уполномоченным органам (задние офисы), выдать результаты административной процедуры заявителю. Передний офис может оказывать услуги в реальном масштабе времени при наличии соответствующих государственных информационных ресурсов, заменяющих задние офисы. Например, так в течение секунд без участия человека исполняется административная процедура выдачи выписки из Единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним в форме электронного документа или внешней его копии на бумажном носителе (портал <http://oz.nca.by>).

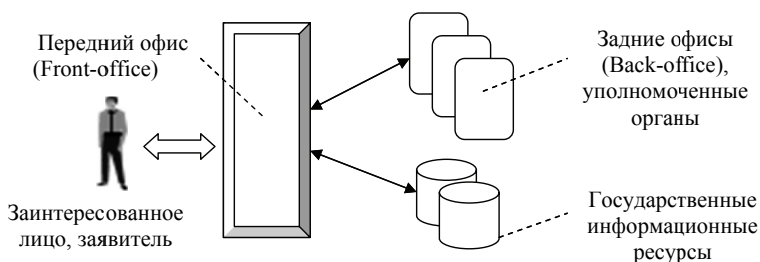


Рисунок 5.1. Схема предоставления административных услуг по принципу «одно окно»

В Республике Беларусь роль передних офисов часто исполняют исполкомы, расчетно-кассовые центры. В режиме одного окна для некоторых административных процедур работают территориальные организации по государственной регистрации, предприятие «Белгипрозем».

В Российской Федерации принцип «одно окно» развивается через создание специальных структур, которые называются «многофункциональными центрами оказания государственных и муниципальных услуг». Число таких центров превышает тысячи единиц.

В Грузии тот же принцип развивается через создание в каждом городе государственных учреждений оказания государственных услуг или домов Юстиции (*Public Service Hall*). Особенностью этой страны является то, что функции одного окна могут выполнять аккредитованные частные предприятия: риэлторские компании, частные банки, даже так называемые юридические кафе (*Justice-Coffee*). Здесь режим одного окна в полном объеме реализуется в среде Е-правительства.

Более подробно принцип «одно окно» в среде Е-правительства поясняется в главе, посвященной Е-правительству.



5.6. Территориальное планирование

Под территориальным планированием подразумевается процесс обоснования, разработки и совершенствования территориальной организации государства [5.5].

Процессы территориального планирования согласно рисунку 5.2 ведутся на четырех уровнях. На каждом уровне формируются входные сигналы управления территориями в форме документов, которые непосредственно регулируют рынок недвижимости.

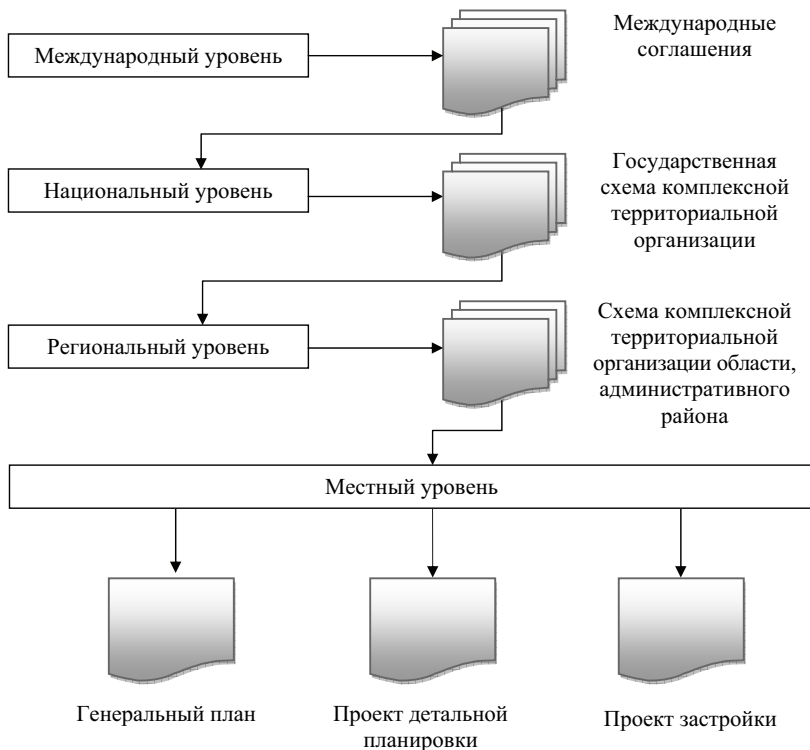


Рисунок 5.2. Уровни и документы территориального планирования

Международный уровень. На этом уровне ведется поиск путей взаимовыгодного развития территории страны с учетом интересов стран-соседей. Здесь учитываются такие интересы, как решение конфликтов, развитие приграничных районов, модернизация международных



транспортных коммуникаций и др. В последнем случае, например, создание транспортно-инфраструктурных коридоров, формирование новых пограничных переходов и специализация старых. Исходные данные для территориального планирования на национальном уровне определяются международными соглашениями.

Национальный уровень. Основой территориального планирования на этом уровне является Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития страны. Стратегия носит долгосрочный характер. На ее основе создается государственная стратегия комплексной территориальной организации (ГСКТО). Это документ республиканского уровня. Фактически генеральный план страны. Последний во времени такой документ в Беларуси был принят Указом Президента от 12 января 2007 г. № 19.

Региональный уровень. Основная цель работ этого уровня заключается в рациональной территориальной организации региона (область, район). Территориальное планирование на региональном уровне в Республике Беларусь осуществляется для административно-территориальных и территориальных единиц, в том числе для 118 районов. Схема комплексной территориальной организации области, административного района разрабатывается на основе Закона Республики Беларусь «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности». Является обязательным для осуществления архитектурной и градостроительной деятельности.

Местный уровень. С точки зрения менеджмента недвижимости данный уровень территориального планирования является наиболее значимым. На этом уровне создается несколько документов.

Генеральный план разрабатывается для городов, поселений, административно-территориальных единиц в целом. Генеральным планом планируется развитие на 15–20 лет с выделением первого этапа (5 лет).

Проект детальной планировки устанавливает на проектируемой территории:

- красные линии улиц и дорог;
- границы и размеры земельных участков;
- градостроительные регламенты;
- проектные решения по обустройству территории детального плана;
- решения по охране окружающей среды;
- очередность освоения территории детального плана.

Детальный план включает в себя архитектурно-строительную документацию на обустройство территории. Под обустройством



территории понимаются проектные и строительные мероприятия по улучшению территории и подготовке ее для последующей застройки. Мероприятия могут предусматривать снос существующих строений, замену грунта, прокладку улиц и проездов, велосипедных и пешеходных путей, строительство магистральных инженерных сооружений, озеленение, строительство парков, скверов и т. д. Обустройство может включать в себя строительство объектов общественного назначения.

Понятия территориального планирования на местном уровне, которые непосредственно связаны с девелопментом и управлением недвижимостью, более подробно излагаются в отдельной главе монографии.

5.7. Управление имуществом государственной формы собственности

Государство выступает и как субъект гражданского права, выполняя деловые процессы правообладателей. Но эти процессы имеют ряд особенностей. Они исполняются по административным регламентам, в которых, кроме всего прочего, прописан физический исполнитель процесса, действующий от имени государства.

Например, продажа объектов недвижимости государственной формы собственности на аукционах. Специальный административный регламент определен «Положением о порядке организации и проведения аукционов (конкурсов) по продаже отдельных объектов, находящихся в государственной собственности». Данное положение утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь 12.07.2013 № 609. Или процедура учета и распоряжения пустующими и ветхими домами, земельными участками в сельской местности. Регламент утвержден постановлениями Совета Министров № 433, № 559 2006 года. От государства в указанных процессах выступают местные органы власти.

Перечень нормативных правовых актов, так или иначе регулирующих отношения на рынке недвижимости, и административные регламенты приведены в литературе [5.7–5.45].

Административные регламенты установлены на все виды распоряжения государственным имуществом, под которым понимаются:

- отчуждение в установленном порядке на аукционе, по конкурсу, без проведения аукциона либо конкурса, в том числе для реализации инвестиционного проекта;
- залог;



- аренда;
- передача в безвозмездное пользование;
- передача в доверительное управление;
- передача без перехода права собственности (передача имущества в оперативное управление или хозяйственное ведение государственного юридического лица на возмездной или безвозмездной основе, не связанная с прекращением права республиканской или коммунальной собственности).

Как субъект гражданского права государство озабочено эффективностью использования собственного недвижимого имущества. Для этого создаются специальные органы управления. В некоторых странах это только государственные структуры. В некоторых они основаны на государственно-частном партнерстве и договорах концессии. Концессия – это договор на передачу государством в управление частному сектору на определенный срок предприятий, отдельных объектов недвижимости, земельных участков с правом добычи полезных ископаемых, девелопмента. В Республике Беларусь функция управления госсобственностью в компетенции территориальных фондов государственного имущества. Это структуры региональных органов власти. В их компетенцию входит: управление и распоряжение государственным имуществом, анализ эффективности использования и сохранности государственного имущества; защита имущественных прав и интересов Республики Беларусь; участие в разработке и выполнении программ приватизации. Территориальные фонды подготавливают заключения о целесообразности отчуждения государственного имущества, проводят экспертизу оценки стоимости отчуждаемого имущества. В их компетенции также создание и ведение баз данных по реформируемым объектам, информирование населения о процессах приватизации, происходящих на территории, обращение в судебные органы с исковыми заявлениями о признании недействительными сделок, осуществленных в нарушение законодательства о государственной собственности, приватизация. Территориальные фонды организуют сбор, регистрацию и обработку документированной информации, необходимой для ведения Единого реестра государственного имущества. По поручению Госкомимущества Республики Беларусь организуются конкурсы и аукционы по продаже объектов республиканской собственности.

Государством ведутся специальные информационные ресурсы в отношении своей собственности. Это, например, публичная Единая информационная база неиспользуемого государственного имущества, предназначенного для продажи и сдачи в аренду. База данных доступна



по адресу <http://www.gki.gov.by/database/>. Через нее доступна информация о неиспользуемых объектах государственного недвижимого имущества республиканской и коммунальной формы собственности. В том числе об объектах для продажи на торгах и вне их; для сдачи в аренду путем проведения аукциона или через прямой договор аренды. Здесь же доступна информация о зарегистрированных земельных участках, предназначенных для продажи путем проведения аукционов в частную собственность граждан Республики Беларусь и негосударственных юридических лиц Республики Беларусь, а также для сдачи в аренду.

Единый реестр государственного имущества – это еще один информационный ресурс, касающийся собственности государства. Владелец регистра – Госкомимущество Республики Беларусь. Оператор – Национальное кадастровое агентство. Реестр содержит сведения о юридических лицах, обладающих вещными правами на государственное имущество, иными чем собственность, о балансовой стоимости государственного имущества, о недвижимом имуществе, переданном в аренду и постоянное пользование.

5.8. Предоставление земельных участков на первичном рынке недвижимости

В странах с развитой рыночной экономикой все земельные ресурсы представляют собой активы, доступные на вторичном рынке недвижимости. В странах с переходной экономикой, к которой относится Республика Беларусь, в земельные активы, по данным 2014 года, преобразовано всего около 26% территории [5.1]. Поэтому здесь особое значение имеют процессы формирования первичного земельного рынка из фонда земель, принадлежащих государству.

Первичный рынок формируется в двух формах: рынок прав собственности и рынок прав аренды.

Процессы формирования первичного земельного рынка разделяются на два вида: 1) предоставление земельных участков на основании решений местных органов власти и 2) продажа земельных участков или права заключения договоров их аренды на аукционах.

Первым способом могут воспользоваться только те, кто определен законодательством. Например, государственные органы и организации; сельскохозяйственные организации, в том числе фермерские хозяйства; научные организации; учреждения образования; государственные лесохозяйственные учреждения; религиозные организации; юридические лица и индивидуальные предприниматели – для строительства и (или)



обслуживания объектов транспортной и инженерной инфраструктуры и объектов придорожного сервиса; юридические лица – для добычи общераспространенных полезных ископаемых и другие.

Аналогичные возможности имеют граждане:

- осуществляющие строительство и обслуживание многоквартирных, блокированных жилых домов в населенных пунктах, за исключением городов Бреста, Витебска, Гомеля, Гродно, Минска, Могилева. В этих городах без проведения аукциона земельные участки предоставляются гражданам, состоящим на учете нуждающихся в улучшении жилищных условий, а в г. Минске – только многодетным семьям. Право на получение земельных участков гражданами как состоящими на учете нуждающихся в улучшении жилищных условий может быть реализовано только один раз;

- осуществляющие ведение личного подсобного хозяйства, фермерского хозяйства, традиционных народных промыслов, огородничества;

- осуществляющие строительство (установку) временных индивидуальных гаражей (отдельные категории);

- если требуется предоставление им другого земельного участка взамен изымаемого (в том числе взамен земельного участка, в отношении которого принято решение о предстоящем изъятии для государственных нужд и сносе расположенных на нем объектов недвижимого имущества);

- при обращении за оформлением документов на земельные участки, на которых расположены капитальные строения, зарегистрированные организацией по государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним в их собственность;

- на земельные участки, владение которыми осуществляется в течение длительного времени, участки, предоставляемые в связи с принятием в отношении самовольной постройки решения о продолжении строительства (принятии самовольной постройки в эксплуатацию и ее государственной регистрации в установленном порядке) и др.

Местные исполнительные комитеты обязаны ежемесячно обновлять перечни свободных (незанятых) земельных участков, размещать их на информационных стендах и официальных сайтах данных органов в сети Интернет.

Земельные участки из государственной собственности в частную собственность передаются по их кадастровой стоимости, действующей на дату подачи заявления заинтересованного лица о предоставлении ему земельного участка в собственность, исходя из официального курса доллара США к белорусскому рублю, установленного Национальным банком на дату подачи такого заявления.



Гражданам Республики Беларусь – многодетным семьям, состоящим на учете нуждающихся в улучшении жилищных условий, земельные участки передаются в частную собственность без внесения платы за земельный участок. Законодательством предусмотрены и другие социальные льготы. Например, плата в размере 20% от кадастровой стоимости земельного участка предусмотрена для граждан Республики Беларусь, кроме многодетных семей, состоящих на учете нуждающихся в улучшении жилищных условий в населенном пункте не менее 5 лет, не имеющим и не имевшим ранее в собственности недвижимости или долей в праве на нее. Если эти граждане ранее имели недвижимость в собственности, то плата равна 50% кадастровой стоимости.

Кадастровая стоимость берется за базу при установлении начальных цен на земельные участки на аукционах, в том числе аукционах продажи прав заключения договоров аренды.

С 2012 года в законодательство внесена норма, согласно которой юридическое лицо, которое обладает правом собственности на капитальное строение и правом аренды соответствующего земельного участка, вправе выкупить земельный участок в собственность за 50% кадастровой стоимости. Если это лицо инвестировало средства в обустройство территории, то размер выкупа может быть уменьшен вплоть до нуля.

В населенных пунктах, расположенных в пригородных зонах г. Минска, в областных центрах и городах областного подчинения, местные исполнительные комитеты обязаны выставлять на аукционы не менее 30% включенных в перечни свободных (незанятых) земельных участков, которые могут быть предоставлены для строительства и обслуживания многоквартирных, блокированных жилых домов.

Некоторые категории земель в частную собственность передаваться не могут. Например, земли сельскохозяйственного назначения, земли лесного фонда, земли обороны, земельные участки под дорогами и др. Эти ограничения возникновения первичного рынка регулируются законодательством.

5.9. Принудительное изъятие недвижимости из частной собственности

Гражданский кодекс предусматривает ряд случаев принудительного изъятия у собственника имущества по постановлению суда:

- 1) обращение взыскания на имущество по обязательствам;



2) отчуждение имущества, которое в силу акта законодательства не может принадлежать данному лицу;

3) отчуждение недвижимого имущества в связи с изъятием земельного участка;

4) реквизиция;

5) конфискация;

6) национализация.

Конфискация. В случаях, предусмотренных законодательными актами, имущество может быть безвозмездно изъято у собственника в виде санкции за совершение преступления или иного правонарушения. Это действие называется конфискацией. Конфискация является имущественным взысканием. Осуществляется в административном, если это предусмотрено законом, и судебном порядке. Решение о конфискации, принятое в административном порядке, может быть обжаловано в суде. Кодекс Республики Беларусь об административных правонарушениях (КоАП) не содержит норм, предусматривающих конфискацию имущества в административном порядке.

Директивой Президента Республики Беларусь от 31.12.2010 № 4 «О развитии предпринимательской инициативы и стимулировании деловой активности в Республике Беларусь» (подпунктом 2.1 п. 2) установлен запрет конфискации имущества у субъектов предпринимательской деятельности, являющихся его добросовестными приобретателями.

Исполнение постановления о конфискации осуществляется путем принудительного безвозмездного обращения в собственность государства имущества, в отношении которого принято решение о конфискации. Постановление исполняется судебными исполнителями.

Судья вправе по письменному ходатайству лица, подвергнутого взысканию, либо его представителя принять решение о возврате конфискованного предмета с взысканием его стоимости. Об отсрочке, рассрочке исполнения конфискации выносится постановление, в котором указываются сроки и порядок отсрочки, рассрочки. Постановление объявляется лицу, подвергнутому конфискации, и направляется органу, исполняющему постановление о конфискации.

Конфискованное имущество, как правило, реализуется на торгах.

Национализация. Национализация – это обращение имущества, находящегося в собственности граждан и юридических лиц, в государственную собственность на основании закона о порядке и условиях национализации со своевременной и полной компенсацией лицу, имущество которого национализировано, стоимости этого имущества и других убытков, причиняемых его изъятием.



Экспроприация. Это принудительное отчуждение имущества частных собственников в общественных интересах (*Compulsory Purchase*). Поводом к такому изъятию может быть новое строительство, обустройство территории. Например, путем устройства дороги, предусмотренной документами территориального планирования. Размер компенсации обычно определяется оценкой недвижимости. Оценке подлежит ценность имущества во время отчуждения, независимо от предполагаемых в будущем выгод. Размер компенсаций и административный регламент принудительного отчуждения – наиболее критические позиции данного процесса. Именно эти позиции являются главным предметом рассмотрения в Комиссии 9 Международной федерации землеустроителей «Оценка и менеджмент недвижимости». Рекомендации по хорошей практике принудительного отчуждения сформулированы в литературных источниках [5.6].

В Республике Беларусь изъятие и предоставление земельного участка относятся соответственно к компетенции различных государственных органов (местных исполнительных комитетов, администраций свободных экономических зон). Принудительное изъятие осуществляется по административному регламенту, установленному положением о порядке изъятия и предоставления земельных участков, которое утверждено Указом Президента Республики Беларусь от 27.12.2007 № 667. Кроме этого, имеется ряд законодательных актов по защите имущественных прав при изъятии земельных участков для государственных нужд и сносе находящихся на них многоквартирных, блокированных жилых домов, строений, сооружений и насаждений при них или многоквартирных жилых домов.

Право частной собственности на земельный участок, изымаемый для государственных нужд, прекращается с одновременным выкупом такого участка по решению местного исполнительного комитета при отсутствии письменных возражений собственника земельного участка на его изъятие, а при наличии таких возражений – по решению суда.

Выкуп земельного участка для государственных нужд производится по его кадастровой стоимости на дату выкупа, за исключением выкупа земельного участка, приобретенного в установленном порядке в собственность по результатам аукциона по продаже земельных участков в частную собственность. В таком случае собственнику возмещается стоимость приобретенного по результатам аукциона земельного участка с учетом инфляции, но не ниже его кадастровой стоимости на дату выкупа.



5.10. Реализация принципа социального жилья

Социальное жилье рассматривается как неотъемлемая часть рынка недвижимости. Государство – проводник соответствующих деловых процессов. К таким деловым процессам, в частности, относятся:

- предоставление земельных участков гражданам для строительства и обслуживания жилых домов из фонда государственных земель на льготных условиях;

- наличие определенного административного регламента учета граждан, желающих получить земельные участки для строительства жилья из земель государственного фонда;

- предоставление субсидий и льготных кредитов для строительства жилья;

- формирование фонда арендных жилых помещений государственного фонда с установлением размеров арендной платы ниже рыночной.

Приведем несколько примеров, поясняющих реализацию принципов социального жилья в Беларуси.

- 1) предоставление жилья многодетным семьям;
- 2) единый порядок учета граждан, желающих получить земельные участки для строительства жилья; в соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 30 декабря 2011 г. № 1781;

- 3) предоставление земельных участков по кадастровой стоимости или по льготным ценам, а не приобретение их на аукционах в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь № 677 от 27 декабря 2007 г. «Об изъятии и предоставлении земельных участков» лицам, нуждающимся в получении жилья;

- 4) формирование фонда арендного жилья в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 8 ноября 2011 года № 512. Согласно концепции государственной жилищной политики, в стране до 2016 года планируется построить не менее 1 млн. м² арендного жилья (около 17,5 тыс. квартир). За 2012 год – первое полугодие 2014 года в Беларуси построено 161,1 тыс. м² (2888 квартир) арендного жилья. В концепции государственной жилищной политики определено, что для стимулирования развития найма жилья как механизма улучшения гражданами жилищных условий планируется передача в фонд жилых помещений коммерческого использования жилых помещений государственного жилфонда. В том числе служебного жилья, с сохранением за госорганами и госорганизациями права хозяйственного ведения или оперативного управления таким жильем. Арендное



жилье призвано решить проблему большой очереди нуждающихся в улучшении жилищных условий. В условиях сокращения объемов льготного кредитования жилищного строительства эта альтернатива выглядит достаточно перспективной. Создание большого государственного фонда арендного жилья повлияет на снижение арендной платы на коммерческом рынке.

5.11. Администрирование имущественных налогов

В различных странах имеют место разные виды имущественных налогов. В Беларуси их два – земельный налог (глава 18 Налогового кодекса Республики Беларусь) и налог на недвижимость (глава 17 того же кодекса). В Швеции один – налог на единый объект недвижимости: земельный участок и все его принадлежности. В Беларуси администрирование земельного налога осуществляется Министерством по налогам и сборам, налоговыми инспекциями министерства в административно-территориальных единицах.

Земельный налог. Объектами налогообложения земельным налогом признаются расположенные на территории Республики Беларусь земельные участки, находящиеся в собственности, пожизненном наследуемом владении или временном пользовании граждан, а также в собственности, постоянном или временном пользовании юридических лиц. Земельным налогом не облагаются земли общего пользования населенных пунктов; земли лесного фонда (за исключением сельскохозяйственных земель и земель, занятых зданиями, сооружениями и другими объектами, не связанными с ведением лесного хозяйства); земли водного фонда, земли запаса; земельные участки общего пользования садоводческих товариществ, дачных кооперативов.

Налоговая база земельного налога определяется в размере кадастровой стоимости земельного участка. Кадастровая стоимость переоценивается предприятиями Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь с периодом в четыре года. Кадастровая стоимость аппроксимирует рыночную стоимость и, в этом смысле, гарантирует справедливость земельного налога. Сведения о кадастровой стоимости земель накапливаются в регистре стоимости земельных участков Государственного земельного кадастра и доступны в интернете по адресу <http://vl.nca.by>. Оператор регистра – ГУП «Национальное кадастровое агентство».



В населенных пунктах кадастровая стоимость меняется от почти 900 долл. за 1 м² в Минске до нескольких центов в населенных пунктах сельской местности. Ставка земельного налога зависит от вида функционального использования земельных участков. Так, для общественно-деловых зон она равна 3% для АЗС и 0,55% для иных объектов. Ставка в жилой многоквартирной зоне равна 0,025%, в жилой усадебной зоне – 0,025%, в производственной зоне 1,1%, в рекреационной зоне 1,0%. Сведения о кадастровой стоимости земель накапливаются в регистре стоимости земельных участков Государственного земельного кадастра и доступны на безвозмездной основе в интернете по адресу <http://vl.nca.by>.

Налог на недвижимость. Налог на недвижимость взимается с 1992 года. Плательщики налога на недвижимость – юридические и физические лица. В 2015 году плательщиками налога на недвижимость являлись около 26 565 организаций, что составляло 14% от общего числа плательщиков-организаций, и около 2,5 млн. граждан, что составляло 27% от общего числа граждан республики. Организации самостоятельно определяют налоговую базу налога на недвижимость в расчете на 1 января календарного года исходя из балансовой стоимости капитальных строений. Балансовая стоимость, обычно равна остаточной стоимости, отраженной в бухгалтерском балансе, и стоимости объектов сверхнормативного незавершенного строительства. Балансовая стоимость может определяться и на основе оценки рыночной стоимости объекта недвижимости или равна цене недвижимости, указанной в договоре, по которому юридическое лицо его купило.

Налоговая база налога на недвижимость для физических лиц определяется исходя из оценки принадлежащего физическим лицам недвижимого имущества, которая внесена в технический паспорт объекта, составляемый организациями по государственной регистрации такой недвижимости. При отсутствии такой оценки – самим налоговым органом исходя из базовой расчетной стоимости одного квадратного метра типового здания или сооружения. Размер указанных стоимостей в большинстве случаев не соответствует реальной (рыночной) стоимости недвижимого имущества.

Для юридических лиц ставки налога на капитальные строения недвижимости составляют 1%. По зданиям, сооружениям и передаточным устройствам сверхнормативного незавершенного строительства – 2%. Для физических лиц – 0,1%. Местным Советам депутатов предоставлено право увеличивать или уменьшать, но не более чем в 2,5 раза, ставки налога на недвижимость.



Поступления от налога на недвижимость являются одним из основных источников пополнения местных бюджетов. В 2015 году ставки налога на недвижимость для организаций повышены в среднем в 2,5 раза, для физических лиц – в 1,8 раза.

Налоговый период – календарный год. Налоговые декларации (расчеты) по налогу на недвижимость представляются организациями в налоговые органы в электронном виде один раз в год не позднее 20 марта отчетного налогового периода. Уплата налога на недвижимость производится организациями по выбору: один раз в год в размере годовой суммы налога не позднее 22 марта; ежеквартально не позднее 22-го числа третьего месяца каждого квартала в размере 1/4 годовой суммы налога. Физическим лицам налог недвижимость исчисляют налоговые органы.

В практике налога на недвижимость есть определенные недостатки. Во-первых, нарушается принцип справедливости, поскольку остаточная стоимость, применяемая организациями в качестве налоговой базы по налогу на недвижимость, не отражает рыночную стоимость имущества. Во-вторых, налоговая нагрузка существенно неравномерно распределяется между плательщиками (организациями и физическими лицами). В республике на налоговом учете состоит около 2,5 млн. граждан – плательщиков налога на недвижимость. Из них более половины пользуются льготами и освобождаются от уплаты налога на недвижимость. Сумма уплаченного физическими лицами в 2014 году налога на недвижимость составила лишь 196,8 млрд. руб., то есть фактически в некоторых случаях поступления налога на недвижимость в бюджет только от одной организации превысили поступления по налогу на недвижимость от всех плательщиков-физических лиц. В-третьих, администрирование налога существенно осложняется принятой спорадической системой государственной регистрации недвижимости, вследствие чего о части объектов недвижимости нет информации в налоговых органах и даже в бухгалтерских документах.

5.12. Литература

5.1. Committee on Housing and Land Management: Status of the survey on the benchmarking of land administration systems // ECE/HBP/180, United Nations, New York and Geneva, 2014, 45 p.

5.2. Шавров, С. А. Правовые основы земельного рынка в Республике Беларусь / С. А. Шавров // Местное самоуправление: мониторинг



отдельных законодательных актов за 2010–2011 годы / С. А. Шавров; сост. и ред. А. Л. Завадский. – Минск: Логинов, 2012. – С. 123–140.

5.3. Шавров, С. А. Гражданам о землепользовании и жилье / С. А. Шавров // ПОО «Фонд им. Льва Сапегі. – Минск, 2013. – 65 с.

5.4. Помелов, А. С. Структурирование земельных ресурсов и регулирование землепользования в Беларуси / А. С. Помелов // РУП «БелНИЦзем». – Минск, 2013. – 528 с.

5.5. Территориальное планирование в Республике Беларусь / В. И. Быль [и др.]; под ред. Г. В. Дудко. – Минск: ФУАинформ, 2007. – 321 с.

5.6. Viitanen, K. Compulsory Purchase and Compensation. Recommendations for Good Practice / K. Viitanen, H. Falkenbach, K. Nuuja // FIG Commission 9 – Valuation and the Management of Real Estate, Copenhagen, Denmark. – Mode of access: www.fig.net. – Date of access: 20.09.2015.

Законы, указы, декреты, постановления размещены на Национальном правовом интернет-портале Республики Беларусь

5.7. О некоторых вопросах аренды капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений: Декрет Президента Республики Беларусь № 24 от 19 декабря 2008 г.

5.8. Декрет Президента Республики Беларусь № 10 от 6 августа 2009 г. «О создании дополнительных условий для инвестиционной деятельности в Республике Беларусь».

5.9. Указ Президента Республики Беларусь № 58 от 28 января 2006 г. «О некоторых вопросах изъятия и предоставления земельных участков».

5.10. Указ Президента Республики Беларусь № 87 от 7 февраля 2006 г. «О некоторых мерах по сокращению незавершенных строительством незаконсервированных жилых домов, дач».

5.11. Указ Президента Республики Беларусь № 70 от 3 февраля 2006 г. «О мерах по упорядочению учета и сокращению количества пустующих и ветхих домов с хозяйственными и иными постройками в сельской местности».

5.12. Указ Президента Республики Беларусь № 74 от 7 февраля 2006 г. «О совершенствовании порядка определения размера арендной платы за земельные участки, находящиеся в государственной собственности».

5.13. Указ Президента Республики Беларусь № 456 от 17 июля 2006 г. «О некоторых вопросах отнесения земель к определенным категориям и видам, перевода их из одних категорий и видов в другие».

5.14. Указ Президента Республики Беларусь № 671 от 14 ноября 2006 г. «О некоторых особенностях порядка изъятия и предоставления земельных участков».



5.15. Указ Президента Республики Беларусь № 130 от 19 марта 2007 г. «О некоторых вопросах регулирования земельных отношений».

5.16. Указ Президента Республики Беларусь № 422 от 10 сентября 2007 г. «О некоторых особенностях формирования и предоставления земельных участков, связанных с недвижимым имуществом».

5.17. Указ Президента Республики Беларусь № 667 от 27 декабря 2007 г. «Об изъятии и предоставлении земельных участков».

5.18. Указ Президента Республики Беларусь № 43 от 21 января 2008 г. «О деятельности организаций застройщиков, гаражных кооперативов, осуществляющих эксплуатацию автомобильных стоянок».

5.19. Указ Президента Республики Беларусь № 50 от 28 января 2008 г. «О мерах по упорядочиванию деятельности садоводческих товариществ».

5.20. Указ Президента Республики Беларусь № 270 от 4 июня 2008 г. «О мерах по развитию придорожного сервиса».

5.21. Указ Президента Республики Беларусь № 58 от 2 февраля 2009 г. «О некоторых мерах по защите имущественных прав при изъятии земельных участков для государственных нужд».

5.22. Указ Президента Республики Беларусь, № 622 от 11 декабря 2009 г. «О совершенствовании порядка регулирования земельных отношений и осуществления государственного контроля за использованием и охраной земель».

5.23. Указ Президента Республики Беларусь № 101 от 1 марта 2010 г. «О взимании арендной платы за земельные участки, находящиеся в государственной собственности».

5.24. Указ Президента Республики Беларусь г. № 200 от 26 апреля 2010 г. «Об административных процедурах, осуществляемых государственными органами и иными организациями по заявлениям граждан».

5.25. Указ Президента Республики Беларусь от № 420 от 13 августа 2010 г. «Об отдельных вопросах взимания земельного налога и арендной платы за земельные участки, находящиеся в государственной собственности».

5.26. Указ Президента Республики Беларусь № 431 от 23 сентября 2011 г. «О некоторых мерах по совершенствованию отношений в области изъятия, предоставления и использования земельных участков».

5.27. Указ Президента Республики Беларусь № 520 от 11 ноября 2011 г. «О некоторых мерах по совершенствованию отношений в области строительства, изъятия и предоставления земельных участков». Указ уточняет нормы ранее изданных Указов № 87, 2006; № 667, 2007.

5.28. Указ Президента Республики Беларусь № 100 от 23 февраля 2012 г. «О мерах по совершенствованию учета и сокращению количества пустующих и ветхих домов в сельской местности».



5.29. Указ Президента Республики Беларусь № 13 от 6 января 2012 г. «О реализации государственной жилищной политики и упорядочения условий предоставления гражданам государственной поддержки при строительстве (реконструкции) или приобретении жилых помещений».

5.30. Указ президента Республики Беларусь № 294 от 4 июля 2012 г. «О порядке распоряжения государственным имуществом».

5.31. Указ Президента Республики Беларусь № 150 от 29 марта 2012 г. «О некоторых вопросах аренды и безвозмездного пользования имуществом».

5.32. Указ Президента Республики Беларусь № 68 от 2012 года «О создании Единого реестра государственного имущества».

5.33. Закон Республики Беларусь от 5 июля 2004 г. «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь».

5.34. Закон Республики Беларусь от 17 декабря 1997 г. «О совместном домовладении»

5.35. Закон Республики Беларусь № 133-3 от 22 июля 2002 г. «О государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним».

5.36. Закон Республики Беларусь № 306-3 от 23 декабря 1999 г. «Об имуществе, которое может находиться только в государственной собственности».

5.37. Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 1802 от 22 декабря 2007 г. «Об утверждении положения о порядке принятия решений по самовольным постройкам».

5.38. Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 462 от 26 марта 2008 г. «О некоторых мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 27 декабря 2007 г. № 667».

5.39. Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 1781 от 30 декабря 2011 «Об утверждении положения о едином порядке учета граждан, желающих получить земельные участки для строительства и обслуживания многоквартирных, блокированных жилых домов».

5.40. Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 156 от 17 февраля 2012 г. «Об утверждении единого перечня административных процедур, осуществляемых государственными органами и иными организациями в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей».

5.41. Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 384 от 16 мая 2013 года «Об уточнении правил переустройства и перепланировки, установки на крышах и фасадах многоквартирных жилых домов индивидуальных антенн и иных конструкций, а также реконструкции жилых домов».



5.42. Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 223 от 20 февраля 2007 г. «О некоторых мерах по совершенствованию архитектурной и строительной деятельности».

5.43. Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 716 от 06.06.2011 «Об утверждении Положения о порядке приемки в эксплуатацию объектов строительства».

5.44. Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 1387 от 19 октября 2006 г. «Об утверждении перечня документов, представляемых заказчиком, застройщиком в орган государственного строительного надзора для получения разрешения на производство строительно-монтажных работ, и перечня объектов, для строительства которых не требуется получение разрешения на производство строительно-монтажных работ».

5.45. Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 243 от 28.02.2011 «О мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 30 ноября 2010 г. № 617» (вместе с «Положением о порядке предоставления молодым семьям финансовой помощи государства в погашении задолженности по льготным кредитам, полученным на строительство (реконструкцию) или приобретение жилых помещений»).

Глава 6 ДЕЛОВЫЕ ПРОЦЕССЫ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ



Н. Г. Синяк, С. А. Шавров, Е. В. Россоха, О. В. Батура

6.1. Инфраструктура рынка недвижимости

Инфраструктура рынка недвижимости выполняет деловые процессы *ВР* в поддержку деловых процессов правообладателей *ВР*. Инфраструктуру рынка недвижимости образует комплекс организаций согласно схеме на рисунке 6.1.

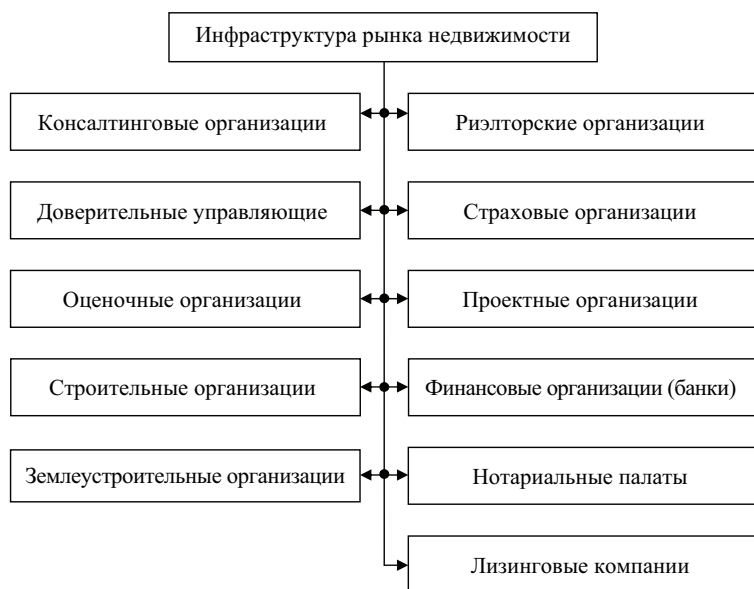


Рисунок 6.1. Состав инфраструктуры рынка недвижимости

Круг специалистов инфраструктуры рынка недвижимости весьма широк. По общегосударственному классификатору Республики Беларусь ОКРБ 006-2009 «Профессии рабочих и должности служащих» в него входят такие должности, как агент по операциям с недвижимостью,



агент страховой, главный специалист по кадастру и геоинформационным системам, инженер по землеустройству, начальник хозяйства жилищно-коммунального, инженер по организации эксплуатации и ремонту зданий и сооружений, управляющий недвижимым имуществом совместного домовладения, инспектор по контролю за техническим содержанием зданий, проектанты, топографы и другие. В силу появления в Беларуси новых рыночных отношений и инновационных технологий востребованы должности, которых пока нет в упомянутом классификаторе, но которые под иными наименованиями исполняются специалистами, а именно специалист по консалтингу девелоперских проектов; специалист по ипотечному кредитованию (*mortgage brokers*); специалисты по территориальному планированию (*town or territorial planners*).

Характеристика некоторых сегментов рынка труда рассматриваемой инфраструктуры в Беларуси приведена в таблице 6.1.

Таблица 6.1

**Примеры сегментов рынка труда в инфраструктуре
рынка недвижимости Беларуси**

Сегмент	Рынок труда
Землеустройство	Рынок труда в данной сфере образуют 9 государственных предприятий и около 90 частных. До 2010 года данный вид деятельности требовал государственного лицензирования. В государственных унитарных предприятиях (РУП «Белгипрозем», его 7 дочерних предприятий, предприятие «Землемер» Госкомимущества) работают около 2000 человек. Ориентировочное число сотрудников частных предприятий в области землеустройства около 700 чел. Всего – около 2700 специалистов
Территориальное планирование	Рынок труда в данном сегменте, в основном, образуют государственные предприятия: БелНИИП градостроительства Минархитектуры, КУП «Минскградо», РУП «Белгипрозем»
Управление совместными домовладениями	В Беларуси около 100 000 совместных домовладений. Сегмент управления совместными домовладениями включает 850 товариществ (в Минске – 478), а также около 500 жилищных эксплуатационных контор ЖЭСов (в Минске – 128) коммунальной формы собственности. Под управлением товариществ находятся 4 млн. м ² жилья, под управлением ЖЭСов – 300 млн. м ² . В 2009 г. в Республике впервые появились товарищества по управлению коммерческим недвижимым имуществом. Их количество оценивается пока десятками
Экспертная (индивидуальная) оценка недвижимости	К этому виду деятельности допускаются аттестованные оценщики. Субъект аттестации – Госкомимущество РБ. Он же ведет учет оценщиков в специальном реестре оценщиков. Согласно реестру оценщиков, в Беларуси около 600 аттестованных оценщиков недвижимости.



Окончание таблицы 6.1

Сегмент	Рынок труда
Банковский сегмент	В Беларуси 36 банков. Каждый банк имеет филиалы по всей стране. Недвижимое имущество составляет значительную долю непрофильных активов банков, требующих квалифицированного управления. Количество специалистов по управлению непрофильными активами в банковской сфере составляет около 400 человек. Кроме того, в специалистах по недвижимости нуждаются управления ипотечного кредитования банков (<i>mortgage brokers</i>)
Риэлторские компании	В Беларуси около 90 государственных и частных риэлторских компаний. Должность риэлтора может занимать аттестованный Министерством юстиции специалист (<i>Estate Agent/Realtors</i>)

Деловые процессы инфраструктуры рынка недвижимости характеризует таблица 6.2.

Таблица 6.2

Состав основных деловых процессов передаточной функции $W(BP)$, осуществляемых инфраструктурой рынка недвижимости

Наименование BP	Наименование подвида BP
1. Проектирование	1.1. Разработка индивидуальных проектов 1.2. Привязка типовых проектов
2. Страхование недвижимости	2.1. Имущественное страхование 2.2. Титульное страхование 2.3. Страхование профессиональной деятельности 2.4. Страхование инвестиционных рисков
3. Доверительное управление	—
4. Оценка	4.1. Экспертная оценка недвижимости 4.2. Массовая (кадастровая) оценка недвижимости 4.3. Оценка бизнеса
5. Землеустройство (кадастровая инженерия)	5.1. Формирование земельных участков 5.2. Формирование капитальных строений и изолированных помещений 5.3. Обследование объектов недвижимости 5.4. Составление проектов землеустройства 5.5. Составление проектов отвода, раздела, слияния, реорганизации земельных участков
6. Финансирование	6.1. Проектное финансирование 6.2. Долевое финансирование 6.3. Ипотечное кредитование
7. Строительство	7.1. Хозяйственным способом 7.2. Подрядное строительство
8. Консалтинг	—



Окончание таблицы 6.2

Наименование <i>ВР</i>	Наименование подвида <i>ВР</i>
9. Нотариальные действия	9.1. Удостоверение сделок, завещаний, доверенностей
	9.2. Оформление наследства по закону
10. Территориальное планирование	10.1. Национальное (республиканское) планирование
	10.2. Урбанизированное планирование
	10.3. Планирование землепользования в регионе
	10.4. Планирование внутрихозяйственное
	10.5. Планирование природных зон
11. Проектирование	11.1. Индивидуальное проектирование
	11.2. Типовое проектирование

Остановимся только на трех видах деловых процессов инфраструктуры рынка недвижимости: ипотечное кредитование, потому что это наиболее распространенный способ финансирования недвижимости в мире; доверительное управление, потому что оно имеет пока малое распространение в Беларуси; страхование, поскольку этот сегмент слабо раскрыт в литературе. Более детальную информацию по деловым процессам инфраструктуры рынка недвижимости можно найти в литературных источниках [6.1–6.10].

6.2. Ипотечное кредитование

Ипотека – залог недвижимого имущества (земельных участков, капитальных строений (зданий, сооружений) и др.) и иного имущества, приравненного законодательными актами к недвижимым вещам. В силу ипотеки кредитор по обязательству, обеспеченному ипотекой (залогодержатель), имеет право в случае неисполнения должником этого обязательства получить удовлетворение из стоимости переданного в ипотеку имущества преимущественно перед другими кредиторами лица, которому принадлежит это имущество (залогодателя). Ипотека возникает из договора (ипотека в силу договора) или на основании законодательного акта при наступлении указанных в нем обстоятельств (ипотека в силу законодательства). Залог права аренды, залог доли в общей долевой собственности ипотекой не считается.

Алгоритм делового процесса ипотечного кредитования приведен на рисунке 6.2.

Рассмотрим наиболее важные особенности делового процесса ипотеки.

Предмет ипотеки. Предметом ипотеки выступает недвижимое имущество и иное имущество, приравненное к недвижимым вещам, в том числе которое поступит залогодателю в будущем и которое на момент заключения договора об ипотеке не считается созданным.

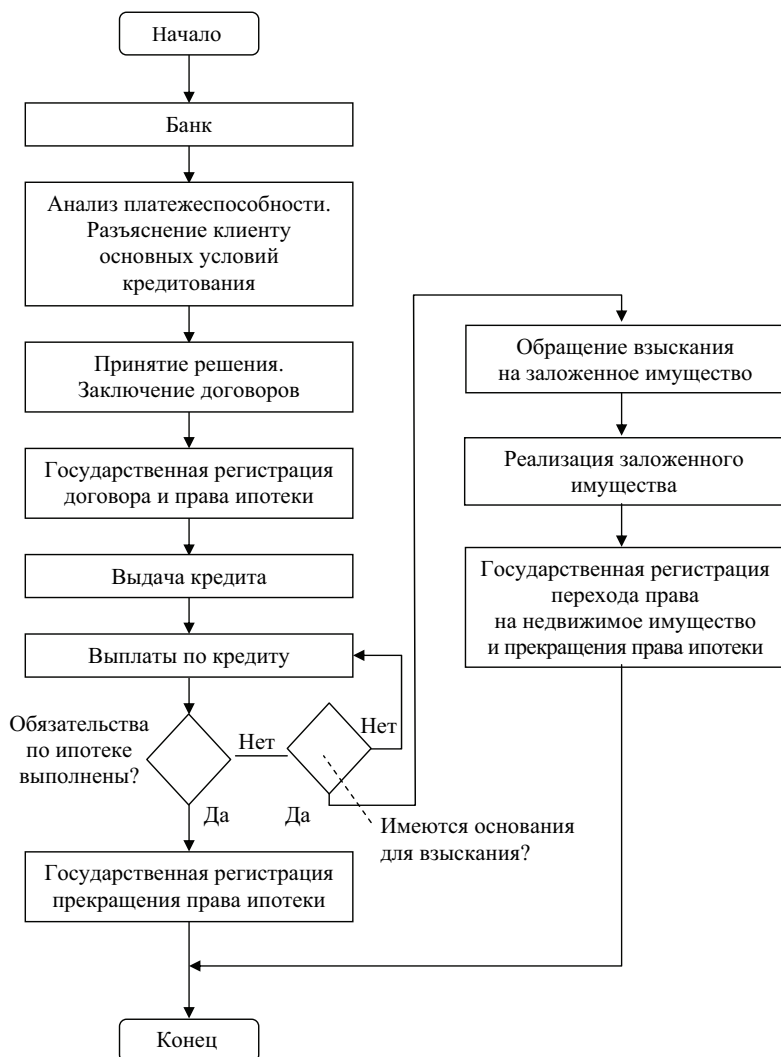


Рисунок 6.2. Общий алгоритм делового процесса
ипотечного кредитования

Имущество, являющееся предметом ипотеки, считается заложенным вместе с принадлежностями как единое целое. При ипотеке предприятия как имущественного комплекса право залога распространяется



на все имущество, входящее в состав имущественного комплекса, включая право требования и исключительные права, в том числе приобретенные в период ипотеки. Часть неделимой вещи не может быть самостоятельным предметом ипотеки. Участки недр, водные объекты, леса также не могут быть предметом ипотеки. Имущество, являющееся предметом ипотеки, не передается залогодержателю.

Залогодатель. Право передавать в ипотеку имущество, находящееся в частной собственности, принадлежит его собственнику. Если имущество передано в хозяйственное ведение, то залогодатель – обладатель права хозяйственного ведения. Ипотека в этом случае возможна только с согласия собственника. Передача имущества в ипотеку лицом, обладающим правом оперативного управления или безвозмездного пользования, не допускается. Залогодателем может быть как сам должник по основному обязательству, обеспеченному ипотекой, так и лицо, не участвующее в этом обязательстве (третье лицо). Требование кредитора по обязательству, обеспеченному ипотекой, к залогодателю – третьему лицу ограничивается имуществом, являющимся предметом ипотеки. Ипотека сохраняется при правопреемстве, в том числе в порядке наследования.

Залогодержатель. Кредитор по обязательству, обеспеченному ипотекой, является залогодержателем по договору об ипотеке.

Ипотека имущества, находящегося в общей собственности. Имущество, находящееся в совместной собственности, может быть передано в ипотеку по письменному согласию всех собственников. Участник долевой собственности вправе заложить свою долю в праве общей собственности без согласия других собственников. При передаче в ипотеку квартиры в многоквартирном жилом доме одновременно в ипотеку переходит и доля залогодателя в праве общей собственности на общее имущество жилого дома.

Определение стоимости имущества, являющегося предметом ипотеки, при заключении договора об ипотеке. При заключении договора об ипотеке стоимость имущества, являющегося предметом ипотеки, определяется соглашением сторон. При этом стоимость земельного участка, являющегося предметом ипотеки, не может быть ниже кадастровой стоимости этого земельного участка. Стоимость расположенных на земельном участке капитальных строений (зданий, сооружений) или незавершенных законсервированных капитальных строений, являющихся предметом ипотеки, определяется рыночным методом. Если одна из сторон при заключении договора об ипотеке требует проведения независимой оценки, такая оценка обязательна для сторон. При этом исполнитель оценки выбирается по взаимному



согласию сторон. В случаях, установленных законодательством, проводится обязательная оценка имущества, являющегося предметом ипотеки (государственная собственность). Существует понятие «залоговая стоимость». Залоговую стоимость, которая определяет размер возможного кредита при ипотеке здания с оцененной рыночной стоимостью, устанавливает залогодержатель. Обычно это специализированное ипотечное подразделение банка. Залоговая стоимость принимается равной 70% рыночной стоимости предмета ипотеки или менее, что связано со стремлением кредитора уменьшить свои риски. Рекомендуемая величина отношения платежей по кредиту к сумме дохода заемщика – не более 30%. Поэтому имеет место ограничение (платеж по кредиту) $\leq 0,3x$ (чистый доход заемщика). Кредиты предоставляются при условии наличия у заемщика первоначального капитала в размере не менее 30–50% от рыночной стоимости имущества. В качестве первоначального капитала выступают депозитные вклады.

Форма и порядок заключения договора об ипотеке. Договор об ипотеке заключается в письменной форме. Если залогодатель гражданин, то договор об ипотеке удостоверяется нотариально либо регистратором территориальной организации по государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним по месту нахождения имущества. Договор об ипотеке считается заключенным с момента его государственной регистрации, за исключением случая ипотеки имущества, которое поступит залогодателю в будущем и которое на момент заключения договора об ипотеке не считается созданным в соответствии с законодательством. Такой договор считается заключенным с момента придания ему письменной формы. Несоблюдение формы договора об ипотеке и (или) требований о его государственной регистрации влечет за собой недействительность договора об ипотеке.

Содержание договора об ипотеке. В договоре об ипотеке указывается предмет ипотеки: его наименование, местонахождение, достаточное для идентификации этого имущества описание, стоимость, а также существо, размер и срок исполнения обязательства, обеспечиваемого ипотекой. Здесь же указывается право, на котором имущество принадлежит залогодателю. По результатам государственной регистрации сделки в договор вносится наименование организации по государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним. Все это не указывается в договоре об ипотеке имущества, которое поступит залогодателю в будущем и которое на момент заключения договора об ипотеке не считается созданным. При заключении договора об ипотеке залогодатель в письменной форме предупреждает залогодержателя обо всех известных ему к моменту государственной регистрации правах



третьих лиц на имущество, являющееся предметом ипотеки. В частности, о предшествующих ипотеках; о правах пожизненного пользования, аренды; сервитутах и других обременениях права собственности. Неисполнение этой обязанности дает залогодержателю право потребовать досрочного исполнения обязательства, обеспеченного ипотекой, либо изменения условий договора об ипотеке.

Возникновение ипотеки. Ипотека на основании договора возникает с момента его государственной регистрации сделки и регистрации права ипотеки.

Прекращение ипотеки. Ипотека в силу договора прекращается в случае прекращения обязательства, обеспеченного ипотекой, а также по другим основаниям, в том числе:

- в случае принудительного изъятия имущества, являющегося предметом ипотеки, у залогодателя;

- в случае утраты (гибели) или повреждения имущества, являющегося предметом ипотеки, если залогодатель не воспользуется правом восстановить либо заменить утраченное (погибшее) или поврежденное имущество, являющееся предметом ипотеки, в течение трех месяцев с момента утраты (гибели) или повреждения этого имущества, если больший срок не установлен соглашением между залогодателем и залогодержателем;

- в случае продажи с публичных торгов имущества, являющегося предметом ипотеки;

- при переводе на другое лицо долга по обязательству, обеспеченному ипотекой, если залогодатель не дал кредитору согласия отвечать за нового должника.

Прекращение ипотеки регистрируется в организации по государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним. При прекращении ипотеки по основаниям, не связанным с прекращением обязательства, обеспеченного ипотекой, либо удовлетворением требований залогодержателя из стоимости переданного в ипотеку имущества, залогодержатель вправе потребовать досрочного исполнения обязательства, обеспеченного ипотекой, в порядке, определенном договором об ипотеке.

Отчуждение предмета ипотеки. Предмет ипотеки может быть отчужден залогодателем другому лицу с письменного согласия залогодержателя. Залогодатель вправе завещать имущество, являющееся предметом ипотеки. Условия договора об ипотеке или иного соглашения, ограничивающие это право залогодателя, ничтожны.

Последующая ипотека. Имущество, являющееся предметом ипотеки, может быть предоставлено в ипотеку в обеспечение исполнения



другого обязательства того или иного должника тому или иному залогодержателю (последующая ипотека). Приоритет или последовательность ипотек определяется на основании сведений из Единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним. Последующая ипотека допускается, если она не запрещена предшествующими договорами об ипотеке, действие которых не прекратилось к моменту заключения последующего договора об ипотеке. Последующий договор об ипотеке должен содержать сведения о предшествующих ипотеках. Последующий договор об ипотеке, заключенный в нарушение запрета, установленного предшествующим договором об ипотеке, может быть признан судом недействительным по иску любого заинтересованного лица независимо от того, знал ли залогодержатель по последующему договору об ипотеке о таком запрете. Требования залогодержателя по последующему договору об ипотеке удовлетворяются из стоимости имущества, являющегося предметом ипотеки, после удовлетворения требований залогодержателя по предшествующему договору об ипотеке. Обращение взыскания на имущество, являющееся предметом ипотеки, по обязательству, обеспеченному последующей ипотекой, может иметь место только одновременно с обращением взыскания на имущество, являющееся предметом ипотеки, по обязательству, обеспеченному предшествующей ипотекой, или после исполнения обязательства, обеспеченного предшествующей ипотекой. В случае обращения взыскания на имущество, являющееся предметом ипотеки, по требованиям, обеспеченным предшествующей ипотекой, допускается одновременное обращение взыскания на это имущество и по требованиям, обеспеченным последующей ипотекой, срок предъявления которых к взысканию еще не наступил.

Страхование предмета ипотеки. Банки и иные кредитные организации, предоставляя ипотечные кредиты, заинтересованы в сохранении предмета ипотеки. Поэтому в договоре ипотечного кредитования обычно содержится условие, по которому получатель кредита обязан за свой счет застраховать заложенное недвижимое имущество. При этом договор страхования заключается на весь срок действия кредитного договора.

Особенности ипотек земельных участков. Земельные участки, предоставленные для строительства и (или) обслуживания капитальных строений (зданий, сооружений), передаются в ипотеку только вместе с расположенными на них капитальными строениями (зданиями, сооружениями) или незавершенными законсервированными капитальными строениями. Ипотека земельных участков, находящихся в государственной собственности, не допускается. На земельном



участке, являющемся предметом ипотеки вместе с расположенными на нем капитальными строениями (зданиями, сооружениями) или незавершенными законсервированными капитальными строениями, залогодатель вправе без согласия залогодержателя в установленном порядке возводить капитальные строения (здания, сооружения) или временные строения. Капитальные строения (здания, сооружения) или незавершенные законсервированные капитальные строения, временные строения, возведенные на земельном участке, являющемся предметом ипотеки, признаются находящимися в ипотеке. При этом изменения в договор об ипотеке не вносятся.

Особенности ипотеки предприятия как имущественного комплекса. Ипотекой предприятия как имущественного комплекса может быть обеспечено обязательство, размер которого составляет не менее половины стоимости этого предприятия. Ипотекой предприятия как имущественного комплекса обеспечивается обязательство, подлежащее исполнению не ранее чем через один год после заключения договора об ипотеке. Залогодатель вправе отчуждать имущество, входящее в состав предприятия как имущественного комплекса, переданного в ипотеку, за исключением некоторых случаев. Он может также вносить изменения в состав данного имущества, если это не влечет уменьшения указанной в договоре об ипотеке общей стоимости предприятия как имущественного комплекса, а также не нарушает других условий договора об ипотеке. Отчуждение недвижимого имущества, входящего в состав предприятия как имущественного комплекса, переданного в ипотеку, допускается после исключения его из состава этого предприятия. Залогодатель несет ответственность за сохранение стоимости предприятия как имущественного комплекса. Поэтому он обязан принимать меры по обеспечению сохранности имущества, переданного в ипотеку, эффективно его использовать. Если действия залогодателя привели к уменьшению стоимости предприятия как имущественного комплекса, залогодержатель вправе обратиться в суд с требованием о досрочном исполнении обязательства, обеспеченного ипотекой, или о введении ипотечного контроля за деятельностью залогодателя. К покупателю, который приобрел на публичных торгах (торгах) предприятие как имущественный комплекс, переходят относящиеся к этому предприятию права и обязанности собственника данного предприятия с момента государственной регистрации перехода права собственности на приобретенное предприятие как имущественный комплекс.

Особенность ипотеки жилья. Ипотека жилых домов, квартир, находящихся в государственной собственности, не допускается. Для передачи в ипотеку частного жилого дома, квартиры необходимо



письменное согласие совершеннолетних членов семьи, проживающих в жилом доме, квартире. Исключение – случай, когда жилой дом, квартира заложены по договору об ипотеке в обеспечение возврата кредита, предоставленного на приобретение или строительство жилого дома, квартиры и процентов по нему. Передача в ипотеку жилого дома, квартиры, в которых проживают несовершеннолетние граждане, ограниченно дееспособные или недееспособные лица, допускается только для обеспечения выполнения обязательств по кредитным договорам, предусматривающим использование кредита для улучшения жилищных условий, и с письменного разрешения (согласия) органа опеки и попечительства.

Лица, проживающие в заложенных жилом доме, квартире на условиях договора найма или поднайма жилого помещения, не подлежат выселению при реализации заложенных жилого дома, квартиры. Заключенные с ними до заключения договора об ипотеке договоры найма или поднайма жилого помещения сохраняют силу. Условия расторжения этих договоров определяются жилищным законодательством.

Лица, проживающие в заложенных жилом доме, квартире, которым предоставлено право пожизненного пользования жилым домом, квартирой по завещательному отказу, не подлежат выселению при реализации заложенных жилого дома, квартиры.

Обращение взыскания на долю в праве общей собственности на общее имущество многоквартирного жилого дома осуществляется только при одновременном обращении взыскания на квартиру в этом доме.

Обращение взыскания на заложенное имущество. Взыскание на заложенное имущество для удовлетворения требований залогодержателя имеет место в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения должником обязательства. Требования кредитора удовлетворяются из стоимости недвижимого имущества по решению суда. Взыскание возможно и без решения суда на основании нотариально удостоверенного соглашения залогодержателя и залогодателя. Способ взыскания может быть также установлен самим ипотечным договором. Обязательное решение суда требуется в трех случаях: заключение договора о залоге осуществлялось с разрешения третьего лица; предмет залога представляет значительную культурную ценность; залогодатель отсутствует и место его нахождения неизвестно.

Реализация предмета ипотеки. Производится путем продажи с публичных торгов. Начальная цена, с которой начинается торги, определяется решением суда. Если решения суда не требовалось, то она определяется соглашением залогодателя и залогодержателя. Если торги не состоялись, залогодержатель вправе на основании договора



купли-продажи по соглашению с залогодателем приобрести имущество. Если повторные торги безуспешны, залогодержатель вправе оставить предмет залога за собой по цене не более чем на 10% ниже продажной цены на повторных торгах. Если сумма, вырученная на торгах, больше суммы обязательств, то разница возвращается собственнику. Если меньше, то залогодержатель имеет право получить возмещение из прочего имущества должника.

Рефинансирование ипотечных кредитов. Состояние внутреннего рынка капитала и его способность снабжать экономику финансовыми ресурсами являются основными ограничителями рынка ипотечного кредитования. Мировая практика такова, что для этой цели создаются специальные организации – агентства ипотечного кредитования. В Российской Федерации – это агентство по ипотечному жилищному страхованию (2005), в США – ипотечные агентства «FunnyMay» и «FreddyMac» (1937), специализированные компании по выкупу проблемных портфелей (Private National Mortgage Acceptance Company, США) и др. Они обеспечивают поддержание ликвидности ипотечных банков за счет выкупа ипотечных кредитов. Источником для этого являются субсидии государства, выпуск ценных бумаг, использование пенсионных фондов и др.

Банки предъявляют к заемщику для получения ипотечного кредита определенные требования, а именно:

1) возраст заемщика. Заемщиком может выступать любое дееспособное лицо в возрасте от 18 до 60 лет. При этом 60 лет – предельный возраст окончания срока выплаты ипотечного кредита;

2) стаж работы. Стаж по последнему месту работы должен составлять не менее шести месяцев;

3) период, за который учитывается доход. Доход заемщика по основному месту работы учитывается за шесть месяцев;

4) оформление на работе. Заемщик должен быть оформлен на месте работы по трудовой книжке или трудовому договору. Заемщик, имеющий более одного места работы, представляет копии трудовых договоров со всех мест трудоустройства;

5) степень документального подтверждения доходов. Заемщик обязательно должен предоставить справку по месту работы;

6) доходы, которые учитываются при оценке платежеспособности клиента:

- заработная плата по основному месту работы;
- доход от работы за неполный рабочий день и совместительству;
- доход в форме дивидендов;
- доходы в виде процентов по вкладам;



- пенсионные выплаты;
- чистый доход в форме арендной платы;
- алименты и пособия на детей;
- гонорары;
- бонусы, если они периодичны.

В Беларуси земельная ипотека пока развита незначительно. В 2014 году, по данным Единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним, зарегистрировано всего 383 договора ипотеки земельных участков. Для сравнения в Швеции количество таких регистраций ежегодно превышает 300 000. Более развита ипотека капитальных строений (2014 год – 28 152 регистраций) и изолированных помещений, в том числе квартир (2014 год – 146 630 регистраций). Всего в 2014 году 175 165 ипотек. Динамику ипотек в Республике Беларусь в 2010–2014 год иллюстрирует диаграмма на рисунке 6.3.

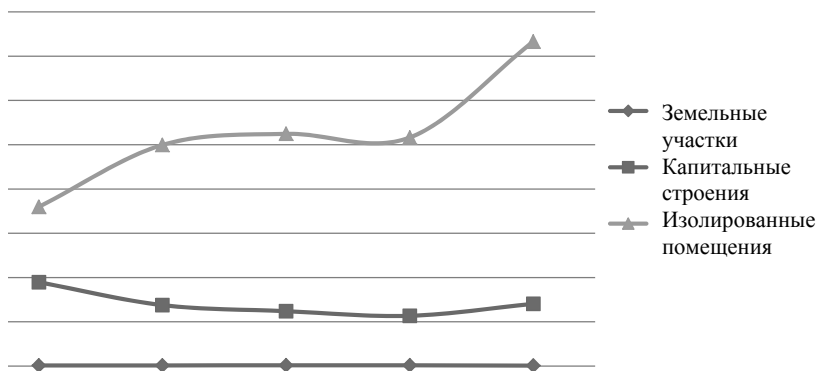


Рисунок 6.3. Динамика ипотек в Республике Беларусь по видам недвижимого имущества

6.3. Доверительное управление

Доверительное управление – новый правовой и деловой институт в Беларуси. Раньше существовал только один метод выбора хозяйственного руководителя – административный. В новых условиях хозяйствования этот метод стал подвергаться критике как неэффективный. Это послужило толчком для возникновения идеи создать систему определения хозяйственного руководителя не на административной,



а на гражданско-правовой основе, когда руководитель окажется материально заинтересованным в результатах своей деятельности, будет нести ответственность за ненадлежащие результаты. Эту функцию призван выполнять институт доверительного управления имуществом.

Данный институт традиционен для Великобритании, США, Канады, где известен под именем «траст» (*trust*). Схема простого траста следующая. Она сводится к тому, что одно лицо, устанавливающее доверительную собственность, то есть выступающее как учредитель (*settlor*), передает другому лицу, именуемому доверительным собственником (*trustee*), имущество для управления в интересах обозначенного одного или нескольких выгодоприобретателей, называемых бенефициарами (*beneficiary*). Известен предпринимательский траст. По сути, это объединение капиталов несколькими лицами, произведенное в целях увеличения этих капиталов. Особенностью является то, что для такого объединения средств нет необходимости создавать юридическое лицо. Вкладчики-учредители объединяют средства и доверяют их управление определенным доверительным собственникам. Взамен средств они получают удостоверения, которые по своей сущности схожи с акциями акционерного общества, так как удостоверяют право на долю в фонде доверительной собственности. Вкладчики, ставшие держателями удостоверений, являются одновременно бенефициантами траста. Еще одна форма – холдинговые (держательские) компании. Холдинговая компания является доверительным собственником («держателем») переданных ей учредителями акций, взамен которых она выдает бенефициантам (бывшим учредителям) свои акции или иные бумаги. Особенность холдингов в том, что учредители компании могут влиять на управление имуществом с помощью своих директоров, входящих в состав органа холдинговой компании.

В Беларуси институт доверительного управления пока не имеет широкого распространения. Характер развития этого института в 2010–2014 годах по данным Единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним отражает диаграмма на рисунке 6.4.

Очевидно, что об устойчивом развитии данного института говорить преждевременно. Тем не менее этого можно ожидать в ближайшее время в связи с повышением требований к эффективности и профессионализму управляющих недвижимостью.

Существует несколько причин, по которым собственники (владельцы) имущества прибегают к услугам доверительного управления.

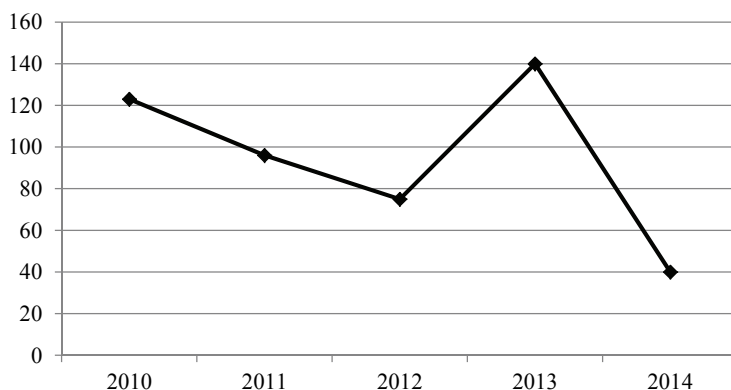


Рисунок 6.4. Динамика числа зарегистрированных в установленном порядке договоров доверительного управления в 2010–2014 годах

1. Отсутствие профессионализма. Бывает, что собственник не в состоянии эффективно использовать свое имущество. Например, не владеет профессиональными знаниями, необходимыми для извлечения доходов при использовании таких видов имущества, как различные объекты недвижимости, а также ценные бумаги, авторские права. В предпринимательской сфере крупные, средние, малые предприниматели нередко также нуждаются в хорошем профессиональном управляющем, который смог бы вывести их организацию из кризисного состояния либо на высоком профессиональном уровне извлекать бы из их капиталов наибольшую выгоду. Управляющие компании могут создать конкуренцию традиционным формам управления жилищно-коммунальным хозяйством, заменив коммунальные унитарные предприятия ЖРЭО на рыночных принципах.

2. Несостоятельность собственника. В некоторых случаях сам собственник просто в принципе не может самостоятельно осуществлять принадлежащие ему правомочия. Это происходит при отсутствии законных представителей малолетних и несовершеннолетних, при установлении патронажа над недееспособными гражданами. Это имеет место при признании гражданина безвестно отсутствующим, когда его имущество требует постоянного управления. Аналогичная ситуация возникает в период между смертью наследодателя и принятием имущества наследниками. Таким образом, при наличии вступившего в законную силу решения суда о признании гражданина безвестно отсутствующим заинтересованные лица вправе обратиться в местную администрацию



с требованием о назначении управляющего и заключении с ним договора доверительного управления имуществом. Доверительный управляющий обязан из управляемого имущества выдавать содержание гражданам, которых безвестно отсутствующий обязан содержать и погашать задолженность по другим его обязательствам. Управление имуществом отменяется в соответствии с решением суда в случае явки гражданина.

3. Большое количество объектов собственности. Если владельцу принадлежит большое количество объектов собственности или эти объекты расположены в различных географических регионах, эффективно управлять ими тяжело. Поэтому часть объектов передается в доверительное управление, что позволяет получать по ним доход, но не требует значительных усилий и затрат времени по управлению.

4. Собственник имущества, он же инвестор, – резидент иностранного государства. Это типичный случай, когда ищется доверительный управляющий. Причем нередко он рано или поздно становится сособственником имущества.

5. Управление наследством. Если наследуемая собственность разнородна и неравноценна, а наследников с неравнозначными правами много, решение вопросов о распределении наследства вызывает массу сложностей. Эффективным решением может оказаться передача всей собственности в доверительное управление с тем, чтобы потом полученные доходы разделялись между наследниками в соответствии с их правами.

6. Специфическая собственность. Для управления недвижимым имуществом часто требуются специальные знания и опыт. Иногда необходимо иметь соответствующие полномочия и лицензии. Привлечение управляющих с соответствующей квалификацией и полномочиями в данном случае наиболее оптимальное решение.

7. Управление имуществом недееспособных и малолетних. При необходимости управления на основании решения органа опеки и попечительства с доверительным управляющим заключается соответствующий договор. Его стороной выступает орган опеки и попечительства, которому принадлежат права вверителя имущества. Права управляющего имуществом соответствуют правам опекуна или попечителя. Надо отметить, что нормы о доверительном управлении имуществом подопечных действуют уже более девяти лет. Однако они почти не нашли применения на практике. Исследование работы органов опеки и попечительства в этой сфере показывают, что зачастую их сотрудники не имеют представления о возможности передачи имущества подопечных в доверительное управление. Управление имуществом граждан, находящихся под опекой или попечительством,



осуществляется их опекунами, а роль органов опеки и попечительства сводится в основном к согласованию сделок с жильем или иным недвижимым имуществом подопечных лиц.

Сказанное выше свидетельствует о широком круге применения доверительного управления. Однако на деле оно применяется совсем в немногих видах отношений, а в ряде ситуаций его использование вызывает различные затруднения. Каковы причины такого недостаточного распространения доверительного управления? Основные из них, как представляется, сводятся к отсутствию традиций, определенной правовой безграмотности населения, дефициту квалифицированных кадров управляющих, неточности формулировок отдельных норм законодательства о доверительном управлении.

Остановимся на некоторых особенностях деловых процессов доверительного управления.

Правовая основа. Правовая основа доверительного управления имуществом в Республике Беларусь заложена главой 52 Гражданского кодекса.

Участники делового процесса. Это собственник (веритель) и доверительный управляющий. По договору доверительного управления имуществом одна сторона (веритель, в РФ – учредитель управления) передает другой стороне (доверительному управляющему) на определенный срок имущество в доверительное управление, а доверительный управляющий обязуется за вознаграждение осуществлять управление этим имуществом в интересах верителя или указанного им лица (выгодоприобретателя). Передача имущества в доверительное управление не влечет перехода права собственности на него доверительному управляющему. Тем не менее доверительный управляющий вправе совершать в отношении доверительного имущества любые действия в интересах выгодоприобретателя.

Отличительные черты договора доверительного управления. Их несколько.

1) Договор доверительного управления имуществом является двусторонней сделкой. Но это не все. В данных отношениях помимо верителя и доверительного управляющего присутствует также и третье лицо – выгодоприобретатель. Выгодоприобретателем по договору доверительного управления может быть не веритель, а иное третье лицо, в пользу которого исполняется обязательство. Получается, что у третьих лиц могут возникать права в отношении одной или обеих сторон обязательства. Например, при передаче в доверительное управление имущества подопечных граждан выгодоприобретателем выступает подопечный. При управлении имуществом безвестно



отсутствующего лица действует это же правило, поскольку при признании лица таковым его правоспособность не утрачивается (предполагается, что гражданин жив). Однако орган опеки и попечительства включает в договор доверительного управления указания на иждивенцев безвестно отсутствующего в качестве выгодоприобретателей. Если договор доверительного управления имуществом заключает исполнитель завещания (душеприказчик) с управляющим, то наличие в нем выгодоприобретателя зависит от содержания завещания. Имя выгодоприобретателя может появиться в таком договоре доверительного управления только в том случае, если завещатель обязал соответствующих лиц предоставлять какие-либо выгоды своим наследникам до момента принятия ими наследства.

2) Договор доверительного управления имуществом по общему правилу является возмездным. Доверительный управляющий обязуется за вознаграждение осуществлять управление имуществом в интересах вверителя или указанного им лица (выгодоприобретателя). Вознаграждение доверительному управляющему может быть выражено в процентах от получаемого дохода, либо в определенной сумме денежных средств, или в иной форме. Доверительному управляющему также возмещаются понесенные им расходы по управлению, которые, правда, должны быть им документально подтверждены.

3) Договор доверительного управления имуществом и право доверительного управления подлежит государственной регистрации и в силу закона вступает только с момента фактической передачи имущества доверительному управляющему. Значит, отказ вверителя полностью или частично от передачи имущества доверительному управляющему не влечет для него никаких правовых последствий по договору, поскольку договор доверительного управления имуществом до момента передачи имущества не имеет силы. В случае частичной передачи имущества договор доверительного управления вступает в силу лишь в отношении переданного имущества.

4) Договор доверительного управления имуществом является срочным. Предельный срок 5 лет. Если по завершении этого срока стороны не заявляют о прекращении договора, он считается продленным на тот же срок и на тех же условиях.

5) Договор доверительного управления имуществом является, как правило, длящимся, то есть он заключается не для совершения одной операции.

6) Отношения между вверителем и доверительным управляющим носят особый, доверительный характер, свойственный договорам поручения. Предполагается наличие определенной степени доверия



между сторонами договора. Некоторые утверждают, что обязательства между доверительным управляющим и вверителем носят «личный характер». Доверие имеет тот смысл, что управляющий не воспользуется правомочиями собственника в своих личных интересах, а будет реализовывать их исключительно на благо собственника или назначенного им лица. Нерадивое исполнение своих обязанностей управляющим, неоправданное доверие вверителя может служить основанием для привлечения такого доверительного управляющего к установленной в законе или договоре ответственности.

Сделки доверительного управляющего. Доверительный управляющий совершает сделки с переданным ему в доверительное управление имуществом от своего имени, при этом указывая, что он действует в качестве доверительного управляющего. Поэтому в письменных документах после имени или наименования доверительного управляющего обязательно помещаются символы «Д. У.».

Принудительное доверительное управление. Статья 8 Закона Республики Беларусь от 26 июня 1997 г. № 47-3 «О мерах борьбы с организованной преступностью и коррупцией» предусматривает то, что «должностные лица, занимающие ответственное положение, обязаны в срок не более одного месяца после вступления в должность передать на время исполнения своих обязанностей принадлежащие им ценные бумаги и имущество, от владения, использования и распоряжения которыми они получают доходы, в доверительное управление другим лицам в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь». Таким образом, должностные лица вынуждены учреждать доверительное управление имуществом, пока они находятся на государственной службе.

Ограничения на личность доверительного управляющего. Это должен быть профессионал, индивидуальный предприниматель или коммерческая организация. Доверительным управляющим не может быть унитарное предприятие. Доверительным управляющим может быть и гражданин, не являющийся индивидуальным предпринимателем, или некоммерческая организация, за исключением учреждения. Например, когда орган опеки и попечительства заключает договор доверительного управления с общественным объединением по поводу недвижимого имущества подопечного. Данная оговорка распространяется также и на случаи, когда на основании завещания назначается исполнитель этого завещания (душеприказчик).

Возможности доверительного управляющего. Доверительный управляющий осуществляет правомочия собственника в отношении имущества, переданного в доверительное управление в пределах,



предусмотренных законодательством или договором доверительного управления. Право по распоряжению (в частности, отчуждению) переданным в управление недвижимым имуществом возникает у доверительного управляющего лишь тогда, когда это прямо предусмотрено в договоре. Это значит, например, что для отчуждения здания доверительному управляющему необходимо в договоре предусмотреть его право на это. Доверительный управляющий не вправе использовать переданное ему имущество в собственных интересах, то есть для решения своих собственных проблем, на свои нужды. Не будучи собственником имущества, доверительный управляющий не вправе за счет имущества, переданного ему в доверительное управление, оплачивать свои собственные расходы либо предоставлять указанное имущество иным лицам. В соответствии со статьей 904 Гражданского кодекса доверительный управляющий осуществляет доверительное управление имуществом лично. В то же время доверительный управляющий может поручить другому лицу (заместителю) совершать от его имени действия, необходимые для управления имуществом. Одним из условий является то, что доверительный управляющий должен быть уполномочен на это договором доверительного управления. Второй фактор, разрешающий доверительному управляющему действовать через своего заместителя, предусматривает наличие согласия вверителя на это, данное в письменной форме. Третий момент заключается в том, что на практике порой складывается такая ситуация, что доверительный управляющий вынужден осуществлять полностью самостоятельные действия и принимать самостоятельные решения в силу каких-либо обстоятельств, желая обеспечить интересы вверителя или выгодоприобретателя, не имея при этом возможности получить указания вверителя в разумный срок. Доверительный управляющий отвечает за действия избранного им заместителя как за собственные.

6.4. Страхование

Страхование недвижимости – способ восстановить стоимость недвижимости или права на нее для тех случаев, которые невозможно планировать. Можно и по другому: страхование – это способ возмещения убытков, которые потерпело физическое или юридическое лицо, посредством их распределения между многими лицами (страховой совокупностью). Возмещение убытков производится из средств страхового фонда, который находится в ведении страховой организации



(страховщика). Объективная потребность в страховании обуславливается тем, что убытки подчас возникают вследствие разрушительных факторов, вообще не подконтрольных человеку, как, например, стихийные бедствия. В подобной ситуации невозможно взыскивать убытки с кого-либо, и заранее созданный страховой фонд служит источником возмещения ущерба.

Законодательно страховая деятельность в Республике Беларусь регулируется Гражданским кодексом, Законом «О страховании», Указом Президента «О страховой деятельности» и рядом других нормативно-правовых актов.

Основные понятия:

Страхователь – юридическое лицо и дееспособное физическое лицо, заключившее со страховщиками договоры страхования либо являющиеся страхователем в силу закона.

Страховщик – юридическое лицо, созданное в соответствии с законодательством, для осуществления страхования, перестрахования, взаимного страхования и получившее лицензию на этот вид деятельности.

Заказчики и (или) третьи лица – физические и юридические лица, которым может быть причинен ущерб при осуществлении застрахованной деятельности.

Страховым риском является предполагаемое событие, на случай наступления которого проводится страхование, оно должно обладать признаком вероятности и случайного наступления.

Страховой случай – совершившееся событие, предусмотренное договором страхования или законом, с наступлением которого возникает обязанность страховщика произвести страховую выплату страхователю, застрахованному лицу, выгодоприобретателю или третьим лицам.

Страховая сумма – это определенная договором страхования или законом денежная сумма, исходя из которой устанавливаются размеры страхового взноса и страховой выплаты. При страховании имущества страховая сумма не может превышать его действительной стоимости на момент заключения договора и не может быть оспорена, за исключением случаев, когда страховщик докажет, что он был намеренно введен в заблуждение.

Страховое возмещение не может превышать размера прямого ущерба застрахованному имуществу. В случае заключения договора страхования с несколькими страховщиками на один и тот же объект выплата страхового возмещения производится пропорционально отношению страховой суммы по заключенному им договору к общей сумме всех договоров.



Страховой взнос – плата за страхование, которую страхователь обязан внести страховщику в соответствии с договором страхования или законом.

Страховой тариф – представляет собой ставку страхового взноса с единицы страховой суммы или объекта страхования.

В отношении недвижимости можно выделить следующие основные виды страхования: имущественное, титульное, гражданской ответственности, страхование профессиональной ответственности, инвестиционное страхование, страхование строительно-монтажных рисков.

Имущественное страхование. Это страхование рисков, связанных с полной или частичной утратой объектов недвижимости. Риски, от которых может быть застраховано недвижимое имущество при имущественном страховании, весьма разнообразны. Наиболее распространенными являются пожары. Однако недвижимое имущество также страхуется и на другие случаи, а именно:

- стихийных бедствий. К таковым относятся наводнение, землетрясение, буря, ураган, смерч, цунами, ливень, град, обвал, оползень, паводок, сель, выход подпочвенных вод, снежный завал. При этом применяются определения стихийных событий. Например, сильный ветер – причинение убытков вследствие движения воздуха относительно земной поверхности со скоростью или горизонтальной составляющей свыше 14 м в секунду, но не более 32 м в секунду. Град – причинение убытков вследствие атмосферных осадков, выпадающих в теплое время года в виде ледяных частичек диаметром от 5 мм до 15 см;

- аварий инженерных сооружений. Например, внутреннего водостока, водопроводных, отопительных и канализационных систем, в том числе произошедших вне застрахованного жилого помещения, и неблагоприятных последствий правомерных действий по их ликвидации;

- взрыва, в том числе газовых баллонов;

- проникновения воды в результате проведения правомерных действий по ликвидации пожара;

- ложного срабатывания автоматической системы пожаротушения;

- противоправных действий третьих лиц: поджога, ограбления, грабежа, кражи и т. д. Грабеж – причинение убытков вследствие открытого хищения чужого имущества. Грабеж характеризуется открытым изъятием чужого имущества из чужого владения. Этим он отличается от кражи, которая характеризуется скрытыми действиями.

Выбор конкретного страхового риска зависит от вида недвижимого имущества. Так, применительно к недвижимости, находящейся за городом, распространенным страховым риском считаются противоправные действия третьих лиц, тогда как для городских квартир наиболее часто встречающаяся опасность – залив из соседних помещений.



Лицом, имеющим интерес в сохранении застрахованного имущества, является, прежде всего, собственник. Именно он по общему правилу несет риск утраты или повреждения. Однако риск утраты или повреждения имущества может быть возложен законом или договором на другое лицо. Например, когда в договоре аренды недвижимого имущества содержится условие о том, что риск случайной гибели или повреждения арендованного имущества возлагается на арендатора. Такая точка зрения нашла отражение и в судебной практике. Рядом местных исполнительных органов рекомендуется заключать договоры добровольного страхования арендованного имущества за счет арендатора в пользу арендодателя (Мингорисполком). Для заключения такого договора страхования обычно страховщику представляется справка об остаточной стоимости и технических характеристиках арендуемого помещения, копия договора аренды.

Страхуется иногда не только собственно объект недвижимости, но и все то, что в нем находится: мебель, техника, ценности и т. п. Можно, в принципе, сделать объектом страхования даже строительные и отделочные материалы для ремонта объекта.

Титульное страхование (titleinsurance). Это страхование рисков утраты права собственности на объект недвижимости. Данный вид страхования обеспечивает возмещение убытков в размере рыночной стоимости недвижимости в случае утраты права собственности на нее. Например, после приобретения объекта недвижимости оказывается, что его «история» связана с ранее совершенными недействительными сделками или попросту объявляются наследники на нее. И тогда, бывает, новый владелец, теряет право собственности на приобретенное им имущество. Титульное страхование призвано защитить приобретателя и вернуть ему стоимость недвижимости. Объявление сделки недействительной возможно и по причине ошибок нотариуса при удостоверении сделки или регистратора при государственной регистрации сделки и перехода права на объект недвижимости.

Риск утраты права собственности в указанных случаях сохраняется определенное время. Статья 182 Гражданского кодекса Республики Беларусь устанавливает, что риск по применению последствий недействительности ничтожной сделки существует в течение 10 лет со дня ее совершения. По существу, это означает, что в течение 10 лет любые права, зарегистрированные на основании ничтожной сделки, могут быть аннулированы, независимо от факта их регистрации, а по истечении 10 лет эти права получают правовую защиту. Титульное же страхование потери права из-за ошибок регистраторов или нотариусов осуществляется в силу закона через страхование их персональной ответственности.



Страхование персональной ответственности. Под страхованием профессиональной деятельности понимается вид страхования, предназначенный для страховой защиты лиц определенных профессий, занимающихся индивидуальной трудовой деятельностью. Страхование осуществляется против юридических претензий возмещения клиентам материального ущерба в результате небрежности, допущенной при исполнении служебных обязанностей. Страхование профессиональной ответственности перекладывает риск непреднамеренного причинения вреда жизни или имуществу на страховую компанию. Страховое покрытие распространяется исключительно на юридическую ответственность. Основой возникновения юридической ответственности является нарушение договорных обязательств как самим профессиональным лицом, так и действующими от его имени лицами. Подразумеваемым условием контракта является обязанность профессионального лица проявлять необходимую осмотрительность и профессиональное умение. Во многих странах страхование профессиональной ответственности является обязательным. Судя по зарубежной практике, к профессиональным лицам, работающим на рынке недвижимости, в отношении которых осуществляется страхование, относятся землеустроители (кадастровые инженеры), строители, застройщики, инженерные изыскатели, оценщики, архитектурно-строительные планировщики. Объектом страхования профессиональной ответственности являются ошибочные действия профессионалов, в результате которых могут возникнуть события, которые приведут клиентов к ущербу. Повышение правовой культуры населения неизменно влечет увеличение числа претензий со стороны лиц, пострадавших в результате некачественно оказанных услуг. И, безусловно, риск предъявления претензии значительно возрастает, если эти услуги платные.

Рассмотрим примеры страхования персональной ответственности специалистов инфраструктуры рынка недвижимости в Беларуси и в Российской Федерации.

Статьей 69 Закона «О государственной регистрации недвижимости, прав на него и сделок с ним» предусмотрено, что организации по государственной регистрации обязаны возмещать причиненные убытки в полном объеме. Для этого Национальным кадастровым агентством Госкомимущества Республики Беларусь согласно тому же закону с целью компенсации убытков еще в 2004 году создан Гарантйный фонд. Суммы, выплаченные из этого фонда, взыскиваются в порядке регресса с лиц, в том числе с государственных регистраторов, умышленные виновные действия которых привели к убыткам или к потере права (титула). Уместно отметить, что за все время существования Гарантйного фонда (2004–2015 гг.) из него не выплачивались средства ни по одному иску.



Обязательное страхование профессиональной деятельности нотариуса предусмотрено Законом «О нотариате и нотариальной деятельности». Страховая сумма должна быть не менее 1000 базовых единиц. С учетом высокой стоимости недвижимости обозначенная сумма не столь велика, и маловероятно, что покроет расходы при оспаривании прав на недвижимое имущество и сделок, совершенных с ним. Белорусская нотариальная палата заключает дополнительный договор страхования об обеспечении возмещения ущерба, причиненного ее членами в результате неправильно совершенных нотариальных действий, в случае непокрытия ущерба страховой суммой, определенной заключенным нотариусом договором страхования.

Страхование профессиональной деятельности на рынке недвижимости получило в последнее время сильное развитие в Российской Федерации через создание саморегулируемых организаций. В соответствии с Федеральным законом «О саморегулируемых организациях», под саморегулированием понимается самостоятельная и инициативная деятельность, которая осуществляется субъектами предпринимательской или профессиональной деятельности и содержанием которой являются разработка и установление стандартов и правил указанной деятельности, а также контроль над соблюдением требований указанных стандартов и правил. Саморегулируемые организации (далее – СРО) – некоммерческие организации, основанные на членстве. Они объединяют субъектов профессиональной деятельности определенного типа.

В сфере строительства в РФ созданы Национальное объединение строителей, Национальное объединение изыскателей, Национальное объединение проектировщиков, Национальное объединение застройщиков, объединяющих почти 500 СРО. Предметом саморегулирования в сфере кадастровой деятельности стала деятельность кадастровых инженеров. Например, СРО «Некоммерческое партнерство «Организация деятельности кадастровых инженеров» (www.ros cadastre.ru). Фактически СРО обусловили прекращение государственного лицензирования определенных профессий и видов деятельности с января 2009 г.

Обязательным условием создания СРО является обеспечение имущественной ответственности их членов перед заказчиками. Предусматривается два способа обеспечения имущественной ответственности: 1) создание системы личного или 2) коллективного страхования с формированием компенсационного фонда.

При осуществлении личного страхования член СРО заключает со страховой компанией индивидуальный страховой договор. Выбор компании при этом не ограничивается.



При коллективном страховании СРО заключает со страховщиком единый договор страхования. По такому договору СРО является страхователем, а его члены, выразившие желание присоединиться к коллективному страхованию, выступают в качестве застрахованных лиц.

Для коллективного страхования СРО создает компенсационный фонд. Компенсационный фонд предназначен для покрытия расходов, связанных с недоброкачественным выполнением своих обязательств членами СРО. Компенсационный фонд первоначально формируется исключительно в денежной форме за счет взносов членов СРО. Размер фонда определяется внутренней документацией СРО. Компенсационный фонд частично инвестируется. Например, в объекты недвижимости (обычно не более 10%), в государственные ценные бумаги (обычно не менее 10%). Доход от размещения и инвестирования средств компенсационного фонда направляется на его пополнение и покрытие расходов по обеспечению надлежащих условий инвестирования. Размещение средств фонда осуществляется через управляющие компании. Члены СРО должны иметь действующий договор страхования своей ответственности. В случае осуществления выплат из средств компенсационного фонда члены СРО, по вине которых вследствие допущения недостатков при выполнении работ был причинен вред, а также все остальные члены СРО вносят взносы в компенсационный фонд в целях его увеличения до установленных размеров. Формирование базовой части компенсационного фонда происходит на основе коллективной ответственности всех членов СРО за пополнение компенсационного фонда. Не допускается освобождение члена СРО от обязанности внесения взноса в компенсационный фонд и возврат уплаченных в него взносов.

Компенсационный фонд – важный элемент в стабильности работы СРО. Они создают такие фонды для того, чтобы нести коллективную субсидиарную ответственность по обязательствам своих членов, возникшим вследствие причинения вреда при осуществлении кадастровой деятельности. Поэтому СРО стремятся сформировать достаточно жесткие требования приема новых членов, так как это позволяет уменьшить риски, связанные с производственной деятельностью вновь принятых членов. Чем строже условия вступления, тем ниже вероятность того, что придется выплачивать компенсацию за недобросовестного участника.

Обычно непреднамеренные ошибки заранее специфицируются. Например, под непреднамеренными ошибками, упущениями застрахованного кадастрового инженера понимаются следующие ошибки и упущения:

- указание в документах, представляемых на государственную регистрацию создания, изменения, прекращения объектов недвижимости, недостоверных данных;



- формирование недвижимости и составление документации (межевого или технического паспорта, актов обследования объектов недвижимости) с нарушением требований законодательства;

- ненадлежащее исполнение обязанностей при извещении заинтересованных лиц о проведении собрания о согласовании местоположения границ земельных участков; при проведении собрания заинтересованных лиц о согласовании местоположения границ земельных участков; при составлении акта согласования, при определении и указании площадных характеристик, при определении координат характерных точек.

Страхование гражданской ответственности. Если в изолированном помещении, например квартире, произошел случай, при котором был нанесен вред имуществу или здоровью соседей, страхование гражданской ответственности поможет возместить нанесенный ущерб. Если у страхователя прорвало трубу, он забыл закрыть кран, у него возник пожар или по какой-то другой причине пострадала квартира соседей, собственник будет вынужден оплатить причиненный ущерб. При наличии страхового полиса платить пострадавшим будет страховая компания.

Страхование инвестиционных рисков. Объектом этого вида страхования являются, как правило, многочисленные риски реального инвестирования. В первую очередь, риски несвоевременного завершения проектно-конструкторских работ по инвестиционному проекту, несвоевременное завершение строительно-монтажных работ, невыход на проектную мощность и др. Страхование такого рода рисков распространено в странах с развитой рыночной экономикой и не имеет большого распространения в иных странах, в том числе России и Беларуси. Причина – высокая вероятность наступления страхового события. При таких условиях размер страховой премии может превышать размер прогнозируемого инвестиционного дохода.

При проектном финансировании инвестор или девелопер различными средствами привлекает заемные средства. Например, путем выпуска ценных бумаг, кредитов в проектном банке или во многих финансовых институтах. В этом случае, как правило, по требованию кредиторов страхуется финансовый риск невозврата или несвоевременного возврата суммы основного долга и процентов по нему. Этот вид также называется «страхованием финансовых гарантий».

Страхование строительно-монтажных рисков. К таким рискам относятся: убытки, связанные с задержкой строительно-монтажных работ; управлением; причинением вреда работникам; неподконтрольными участникам девелоперского проекта действиями.



Нами не рассматривается экономика страхования. Отметим только, что тарифная ставка, лежащая в основе страхового взноса, называется *брутто-ставкой*. Она состоит из *нетто-ставки* и нагрузки к нетто-ставке. *Нетто-ставка* предназначена для формирования страхового фонда, который используется для выплат страхового возмещения. *Нагрузка* необходима для покрытия затрат на проведение страхования. Она составляет от 9 до 20% в брутто-ставке в зависимости от формы и вида страхования. Нагрузка предназначена для содержания страховой компании – это накладные расходы плюс прибыль. Страховая премия, равная брутто-ставке, позволяет теоретически за счет нетто-ставки покрыть ущерб, а остальная часть покрывает расходы на прямые и косвенные налоги, издержки компании, административные взносы, прибыль компании, взимание износов, поощрение страхователей.

Какие специалисты работают в сфере страхования? Это, прежде всего, страховые агенты страховых компаний. Совсем недавно в Беларуси появились специалисты, исполняющие функции страхового брокера. Страховой брокер в течение всего срока страхования выступает в качестве индивидуального страхового консультанта собственника. Участие брокера в страховании способствует повышению качества страховых услуг и снижению их стоимости. Предлагаемые ими тарифы зачастую оказываются ниже тех, которые можно получить, обратившись непосредственно в страховую компанию. Некоторые государственные организации, например РУП «Минское городское агентство по государственной регистрации и земельному кадастру», стали представителями страховых организаций Республики Беларусь. Специалисты отдела по риэлторской и страховой деятельности оказывают услуги по страхованию объектов недвижимости, домашнего имущества, гражданской ответственности владельцев недвижимого имущества, включая содействие при наступлении страхового случая.

6.5. Литература

6.1. Экономика и управление недвижимостью: учебник / под общ. ред. П. Г. Грабового. – 2 изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2012. – 848 с.

6.2. Асаул, А. Н. Экономика недвижимости / А. Н. Асаул. – СПб., 2004. – 516 с.



6.3. Доверительное управление имуществом: реферат. – Режим доступа: <http://bestreferat.ru/referat-247957.html>. – Дата доступа: 9.09.2015.

6.4. Ипотека в Беларуси – период ожидания: все о финансах в Беларуси» [Электронный ресурс]. Минск, 2012. – Режим доступа: <http://www.infobank.by>. – Дата доступа 12.08.2015.

6.5. Васильева, Л. С. Экономика недвижимости: учебник / Л. С. Васильева. – М.: Эксмо, 2008. – 480 с.

6.6. Энциклопедия кадастрового инженера: учеб. пособие / под общей ред. М. И. Петрушиной, А. Г. Овчинниковой. – М.: Кадастр недвижимости, 2015. – 704 с.

6.7. Развитие ипотечного кредитования в Российской Федерации / Н. Б. Косарева и [др.]. – М.: Изд-во «Дело» РАНХ, 2010. – 256 с.

6.8. Агеев, Ш. Р. Страхование: теория, практика и зарубежный опыт / Ш. Р. Агеев, Н. М. Васильев, С. Н. Катырин. – М.: Экспертное бюро, 1998. – 112 с.

6.9. Гришаев, С. Страхование недвижимости / С. Гришаев // Хозяйство и право. – 2000. – № 11. – С. 17–21.

6.10. Фомичева, Н. В. Страхование прав на недвижимое имущество и сделок с ним / Н. В. Фомичева // Страховое дело. – 2002. – № 5. – С. 32–37.

Глава 7

МОНИТОРИНГ ТЕРРИТОРИЙ



Н. Г. Синяк, С. А. Шавров, Е. В. Россоха, О. В. Батура

7.1. Государственный мониторинг земель

Государственный мониторинг земель является основной совокупностью деловых процессов передаточной функции $W_{oc}(BP)$ системы управления территориями. Их первоочередной задачей является своевременное выявление изменения состояния земель, оценка и прогнозирование этих изменений, что позволяет инициировать в $W(BP)$ деловые процессы, предотвращающие или устраняющие негативные последствия. Мониторинг осуществляется через систематические наблюдения за состоянием и использованием земель.

Мониторинг состояния территорий (земель, земельных ресурсов), объектов, явлений и процессов на них регулируется законодательством. В Республике Беларусь к такому законодательству относятся следующие нормативные правовые акты.

Кодекс Республики Беларусь о земле. Это основной документ, устанавливающий мониторинг земель в Республике Беларусь. Мониторинг определяется как «система наблюдений за состоянием земель, оценки и прогноза изменений состояния земель под воздействием антропогенных и (или) природных факторов». Он считается составной частью охраны земель и государственного контроля за ее использованием. Кодекс однозначно возлагает охрану земель на правообладателей земельных участков. К мероприятиям по охране земель он относит, например, благоустройство земельных участков, их эффективное использование, сохранение плодородия почв и иных полезных свойств земель. Мероприятия по охране земель должны включаться в землеустроительную документацию; проектную документацию на размещение, строительство, реконструкцию, эксплуатацию, консервацию и снос объектов недвижимости.

Мониторинг ведется над соблюдением всеми гражданами, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами установленного порядка пользования земельными участками.

Организация мониторинга земель возлагается на Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь. Непосредственно



функция мониторинга возлагается на административно-территориальные единицы. То есть на областные, Минский городской, городские (города областного подчинения), районные, сельские, поселковые исполнительные комитеты. В своей компетенции функции мониторинга возложены также на Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь и его территориальные органы.

Сбор, хранение, обработку и анализ данных, получаемых в результате проведения мониторинга земель от различных организаций, осуществляет Государственный комитет по имуществу через *информационно-аналитический центр мониторинга земель*. Информационно-аналитический центр мониторинга обобщает информацию, полученную в результате проведения мониторинга земель, осуществляет информационный обмен с информационно-аналитическим центром Национальной системы мониторинга окружающей среды, предоставляет информацию мониторинга республиканским органам государственного управления, *местным исполнительным и распорядительным органам*, юридическим лицам. Информация мониторинга используется для разработки территориальных комплексных схем рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды, схем землеустройства административно-территориальных единиц, территориального планирования, составления проектов землеустройства, градостроительных проектов, для информирования граждан о состоянии земель, мерах по их охране и других целей.

Указом Президента Республики Беларусь от 11 декабря 2009 г. № 622 «О совершенствовании порядка регулирования земельных отношений и осуществления государственного контроля за использованием и охраной земель» постоянный государственный контроль над охраной и использованием земель возложен на землеустроительные службы в структуре местных исполнительных комитетов. Это контроль над использованием и охраной земель, проведением и качеством землеустроительных, земельно-кадастровых работ; проверка соблюдения правообладателями земельных участков законодательства. На землеустроительные службы возложены обязательства предоставления налоговым органам сведений о наличии у физических и юридических лиц земель (в том числе о площади, функциональном использовании и целевом назначении земельных участков). Служба обязана предоставлять сведения о земельных участках, находящихся во временном пользовании и своевременно не возвращенных, о самовольно занятых участках, о земельных участках, используемых не по целевому назначению, о неиспользуемой в течение более 6 месяцев недвижимости,



а гражданами – в течение более одного года. Она обязана выявлять неиспользуемые и нерационально используемые земли, вносить на рассмотрение местных исполнительных и распорядительных органов предложения об их перераспределении, рассматривать обращения физических и юридических лиц по вопросам землеустройства и землепользования.

Постановлением Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь от 22.12.2009 № 68 «Об утверждении Инструкции об организации работ по проведению мониторинга земель» установлено, что основой наблюдений за изменением состава земель являются данные государственного земельного кадастра. Наблюдения проводятся по районам, областям, городам областного подчинения, г. Минску Республики Беларусь. Анализу подлежит распределение земель по категориям землепользователей; по видам земель, видам прав на землю, по административно-территориальным единицам, распределению сельскохозяйственных земель по типам и подтипам почв и т. п.

Закон Республики Беларусь от 5 июля 2004 г. № 300-З «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» предусматривает особый вид мониторинга – «градостроительный мониторинг». Это система наблюдения за состоянием объектов градостроительной деятельности и средой обитания в целях контроля градостроительного использования территорий и прогнозирования результатов реализации градостроительных проектов.

Данные градостроительного мониторинга подлежат внесению в градостроительный кадастр. Работы по ведению градостроительного мониторинга должны проводиться территориальными органами архитектуры и градостроительства местных органов власти.

Градостроительному мониторингу подлежат:

- территориальные зоны разного функционального использования, определенные документами градостроительного планирования;
- участки, выделяемые для нового строительства и реконструкции существующих объектов строительства;
- территории административно-территориальных единиц, перспективного развития населенных пунктов и иные территориальные зоны;
- планировочные ограничения, определяемые градостроительной документацией;
- объекты инфраструктуры, в том числе социальной, производственной, транспортной, инженерной;
- протяженные объекты линейного характера (транспортные и инженерные коммуникации и иные объекты) или их отдельные участки.



7.2. Цели и виды мониторинга

Выделим семь основных целей мониторинга территорий.

1. *Выявление правонарушений землепользования.* Пример перечня административных правонарушений землепользования приведен в таблице. Данный перечень установлен Кодексом Республики Беларусь об административных правонарушениях от 21 апреля 2003 г. № 194-З.

Перечень административных правонарушений землепользования

Административное правонарушение	Статья КоАП
Неиспользование земельного участка в течение срока, установленного законодательными актами	15.10
Нарушение порядка снятия, использования и сохранения плодородного слоя почвы	15.10
Нецелевое использование предоставленного земельного участка	15.10
Незаконное повреждение земель	15.11
Самовольное отступление от схем или проектов землеустройства, утвержденных в установленном порядке	15.12
Уничтожение либо повреждение межевых знаков	15.13
Самовольное производство изыскательских работ	15.14
Незаконное уничтожение, изъятие либо повреждение деревьев и кустарников	15.22
Нарушение правил пользования участками лесного фонда	15.24
Повреждение сенокосов или пастбищных угодий	15.25
Невыполнение или ненадлежащее выполнение пользователем земельных участков, находящихся в контролируемых зонах автомобильных дорог общего пользования, обязанностей по укладке и ремонту в пределах населенных пунктов тротуаров и пешеходных дорожек, по установке освещения, а также по содержанию в технически исправном состоянии выездов с закрепленных участков на дороги общего пользования, включая переездные мосты	18.37
Нарушение правил содержания дорог, улиц, железнодорожных переездов и других дорожных сооружений	18.38
Нарушение правил благоустройства и содержания населенных пунктов (загромождение улиц, площадей, дворов, земель общего пользования строительными материалами и другими предметами, нарушение других правил благоустройства и содержания населенных пунктов)	21.14
Нарушение порядка проведения раскопок (проведение без соответствующего разрешения раскопок улиц, площадей, дворов, других земель общего пользования, а равно непринятие мер по приведению мест раскопок в порядок в установленные сроки)	21.15



Окончание таблицы

Административное правонарушение	Статья КоАП
Нарушение правил пользования жилыми помещениями или содержания жилых и вспомогательных помещений жилого дома, самовольные переустройство и (или) перепланировка жилых и (или) нежилых помещений, в том числе инженерных систем, с изменением несущей способности конструкций, или без него, а также использование не по назначению жилых помещений, пригодных для проживания	21.16
Самовольные переустройство и (или) перепланировка жилых и (или) нежилых помещений, приведшие к снижению несущей способности конструктивных элементов здания	21.16
Самовольное занятие земельного участка	23.41
Нарушение сроков возврата временно занимаемых земель	23.42
Невыполнение обязанности по обращению за государственной регистрацией в отношении объектов недвижимого имущества	23.77
Нарушение порядка предоставления и изъятия земельных участков	23.80

Административные правонарушения наказываются штрафами по решениям судов.

По результатам мониторинга инициируются административные процессы $W(BP)$, направленные на исправление ситуации. Например, выдача предписаний, наложение административных наказаний, изъятие земельных участков и предоставление их добросовестным пользователям.

2. *Выявление неэффективного использования территорий и отдельных земельно-имущественных комплексов.* Земля – ограниченный ресурс государства. Чем более эффективно он используется, тем устойчивее экономика, больше стоимость земель и налоговая база, выше валовой внутренний продукт. Индексом эффективности использования земельных ресурсов служит производная периодически измеряемой кадастровой стоимости. Производная больше нуля, стоимость земельных участков увеличивается – земля используется более эффективно. Производная равна нулю или меньше его – значит депрессия или деградация территории. Выявление неэффективного использования территорий достигается достаточно простыми методиками. Например, путем выявления неиспользуемых сельскохозяйственных земель или земельных участков, предоставленных для строительства, которое не начато в нормативные сроки. Или оценкой степени зарастания полей древесно-кустарниковой растительностью и возможности введения земель в сельскохозяйственный оборот и др. Пример выявления неэффективных земельно-имущественных комплексов – определение



сверхнормативного расхода или потерь тепла при эксплуатации капитальных строений. Или выявление бесхозного имущества. По результатам такого мониторинга также инициируются административные процессы управления $W(BP)$ с целью изменить ситуацию. Например, изъятие земельных участков и предоставление их более эффективным пользователям (добросовестным арендаторам), тепловая реабилитация строений.

3. *Выявление незарегистрированного недвижимого имущества.* Мониторинг с данной целью выявляет несоответствие состава формального рынка недвижимого имущества F реальному физическому состоянию территорий R . По результатам инициируются деловые процессы $W(BP)$ превращения недвижимости в активы. Например, через массовую (систематическую регистрацию) объектов недвижимости. Массовая регистрация особенно актуальна для Беларуси, поскольку здесь коэффициент покрытия (отношение площади зарегистрированных земельных участков к площади всех территорий страны) незначителен (0,26 в 2014 году). Это один из самых низких показателей в Европейском регионе [7.1]. Массовая государственная регистрация запланирована программой развития системы государственной регистрации недвижимости в Республике Беларусь до 2018 года, согласно которой коэффициент покрытия предполагается довести в 2018 году до 0,6 [7.2].

4. *Выявление изменений земельного покрытия и объектов недвижимости.* Известно множество методов такого мониторинга. Например, мониторинг изменений во времени объектов естественного происхождения: лесного фонда и земель сельскохозяйственного назначения с применением так называемых размытых границ [7.3, 7.4], выявление изменений границ застроенных территорий, выявление деградации почв [7.5]. По результатам инициируются свои административные процессы $W(BP)$. Например, уточнения изменений границ административно-территориальных и территориальных единиц, рекультивации, государственной регистрации изменений объектов недвижимости.

5. *Контроль полноты документов территориального планирования.* Как уже отмечалось, управление территориями основано на территориальном планировании. Территориальное планирование осуществляется на различных уровнях и завершается разработкой документов. Отсутствие или недостаточная полнота этих документов означает недостаток процессов обоснования, разработки и практического осуществления системы мер экологического, организационного, правового, характера, направленных на совершенствование территориальной организации. По результатам такого мониторинга инициируются



административные процессы $W(BP)$ заказа и утверждения документов территориального планирования субъектам S_1 (см. рисунок 2.1).

6. *Контроль градостроительной деятельности.* Цель этого вида мониторинга – проверка соответствия девелоперской деятельности документам территориального планирования, контроль сроков строительства, установленных разрешениями на строительство. По результатам инициируются соответствующие деловые процессы $W(BP)$. Например, формирование и представление на аукцион вновь созданных земельных участков, изменение документов территориального планирования с целью более эффективного использования территорий, изъятие земельных участков у несостоятельных правообладателей и передача прав на них и прав осуществления строительства более эффективным правообладателям.

7. *Мониторинг общественного мнения.* Выделим два главных вида такого мониторинга. Первый – это участие общественности в территориальном планировании. Второй – участие общественности в мониторинге землепользования.

7.3. Уровни мониторинга

Мониторинг состояния территорий осуществляется на трех уровнях согласно схеме на рисунке 7.1: национальный (республиканский); региональный (уровень административно-территориальных единиц); локальный (уровень граждан).

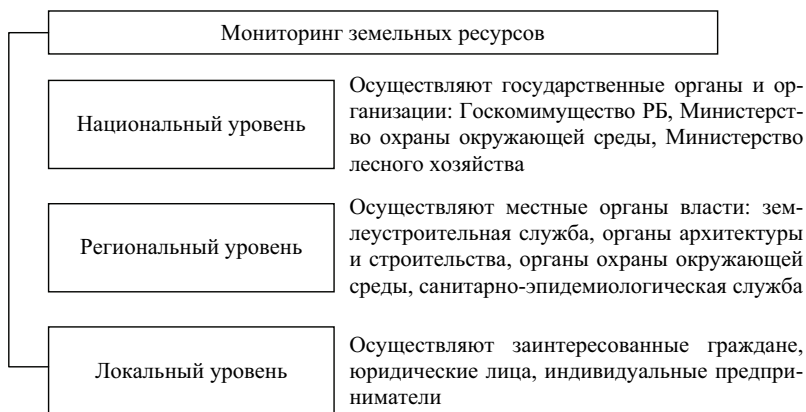


Рисунок 7.1. Иерархия уровней мониторинга территорий



На государственном уровне сбор, хранение, обработку и анализ данных мониторинга земель в Беларуси обеспечивает Государственный комитет по имуществу.

На региональном уровне мониторинг обеспечивают местные органы власти в лице землеустроительных служб местных исполнительных комитетов, территориальных органов архитектуры и градостроительства, защиты окружающей среды.

На локальном уровне мониторинг осуществляется заинтересованными гражданами и юридическими лицами. Заинтересованные – это не обязательно правообладатели объектов недвижимости.

Мониторинг территорий структурируется по видам согласно схеме на рисунке 7.2.

Рассмотрим технологии каждого вида мониторинга в отдельности.

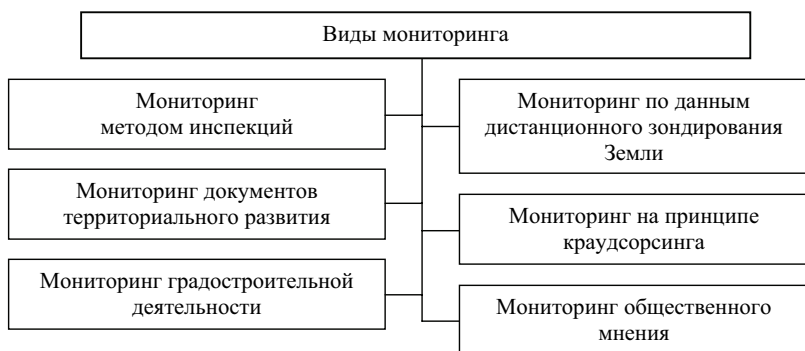


Рисунок 7.2. Структура видов мониторинга территорий

Мониторинг методом инспекций. Инспекция землепользования в натуре находится в компетенции землеустроительной службы местных органов власти. Может осуществляться Комитетом государственного контроля Республики Беларусь (КГК). При этом объекты мониторинга не только земельные ресурсы, но и государственные органы и организации, в компетенции которых входит государственный контроль землепользования. О содержании и результатах такого мониторинга можно получить представление, например, по публикации в «Народной газете» [май 2014, http://www.ng.by/ru/issues?art_id=84993]. В публикации отмечается, что каждая проверка КГК выявляет нарушения земельного законодательства. Например, контроль показывает, сколько потенциально плодородных земель, пригодных для сельскохозяйственного производства, по назначению не используются. Предметом



контроля становятся не только системные нарушения земельного законодательства, но и роль местных органов власти, допустивших такие правонарушения, то есть степень бесконтрольности с их стороны. Так, за одну из проверок зафиксировано около 300 нарушений, касающихся охраны и использования земель. В документах проверки сказано: *«Десятки, а то и сотни тысяч гектаров земли не вовлечены в хозяйственный оборот. В отдельных случаях складывается впечатление, что функции госорганов ограничиваются вынесением решений по выделению земельных участков»*. *«Практически каждая проверка КГК выявляет нарушения земельного законодательства, факты противоправных действий должностных лиц, неэффективное использование земельных участков»*.

Земельные участки выделяются при отсутствии схем землеустройства, генеральных планов городов и других населенных пунктов, то есть при отсутствии документов территориального планирования. Однако даже при наличии необходимой документации органы власти зачастую допускают нарушения. Например, в Могилеве выделен участок для строительства торгового центра «Корона» на месте, где по генплану должна была разместиться новая школа. После доклада Комитета госконтроля Президенту страны незаконное решение Могилевского облисполкома отменено.

КГК выявляет также факты предоставления участков юридическим лицам для строительства объектов недвижимости в рамках реализации инвестиционных проектов без детального изучения финансового состояния инвесторов. Так, Минский облисполком в 2010 году согласовал решение о выделении участка площадью 12,5 гектара в Столбцовском районе иностранному ЗАО «БелФеррумЦинк» для строительства завода горячего оцинкования металлоконструкций. Однако инвестор так и не приступил к реализации проекта, вследствие чего земля осталась без использования.

Еще одна проблема – затягивание сроков изъятия участков. Например, при одной из проверок 2014 года выяснилось, что в Дрогичинском районе не изъято 20 земельных участков, выделенных гражданам в 2009–2011 годах, к освоению которых землепользователи так и не приступили. Немало упущений есть и в организации контроля над использованием земель государственного лесного фонда. Например, Гродненский облисполком предоставляет частным лицам в пожизненное наследуемое владение участки площадью два гектара для фермерства с правом вырубки деревьев.

Негативные тенденции выявляются инспекциями и на селе. Например, неэффективное использование земель приусадебных участков



граждан. Так, одной из инспекций КГК 2014 года выявлено, что в 24 населенных пунктах Верховичского сельсовета Каменецкого района на момент инспекции не использовалось 170 приусадебных земельных участков общей площадью 60 гектаров, из них 26 – с пустующими капитальными строениями. Такая ситуация характерна для всех без исключения регионов, отмечают представители КГК.

Инспекции обычно имеют место по обращениям заинтересованных. В компетенции землеустроительной службы вынесение административных наказаний, предусмотренных Кодексом об административных нарушениях, процессуально-исполнительным кодексом Республики Беларусь об административных правонарушениях.

Мониторинг документов территориального развития. Разработка схем комплексной территориальной организации административно-территориальных единиц, генеральных планов городов и других населенных пунктов, градостроительных проектов детального планирования находится в компетенции местных исполнительных и распорядительных органов власти. Они выступают заказчиками территориального планирования и они же утверждают указанные документы. Именно на их основе принимаются решения о предварительном согласовании места размещения объектов строительства и разрешении проведения проектно-изыскательских работ, о предоставлении земельного участка и разрешении строительства объектов, финансировании разработки градостроительных проектов за счет средств местных бюджетов. Именно на местные органы власти возложен контроль за реализацией градостроительной документации.

Мониторинг состояния документов территориального планирования законодательством не предусмотрен. Фактически он ведется в рабочем порядке. Недостатком является и сложность ознакомления с данными документами населением. Тенденцией последнего времени является перевод данного вида мониторинга в сферу общественности с использованием инструментов электронного правительства.

Мониторинг градостроительной деятельности. Градостроительная деятельность включает подготовку разрешительной документации на строительство, подготовку архитектурно-планировочного задания, получение разрешения на производство строительно-монтажных работ, сдача-приемка объекта строительства в эксплуатацию. Мониторинг этих процессов осуществляется через учет соответствующих административных процедур, исполняемых местными органами власти. Градостроительный мониторинг в Беларуси предусмотрен статьей 29 «Градостроительный мониторинг» Закона Республики Беларусь «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности



в Республике Беларусь». Результаты градостроительного мониторинга подлежат внесению в градостроительный кадастр. Работы по ведению градостроительного мониторинга проводятся территориальными органами архитектуры и градостроительства по единой методике в порядке, установленном Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь.

Согласно тому же закону, градостроительному мониторингу подлежат:

- территориальные зоны разного функционального использования, определенные документами градостроительного планирования;
- участки, выделяемые для нового строительства и реконструкции существующих объектов строительства;
- территории административно-территориальных единиц, перспективного развития населенных пунктов и иные территориальные зоны;
- планировочные ограничения, определяемые градостроительной документацией;
- объекты производственной, транспортной, инженерной инфраструктуры;
- протяженные объекты линейного характера. К ним относятся транспортные, инженерные коммуникации или их отдельные участки.

В последнее время в мировой практике наметилась тенденция обеспечивать градостроительный мониторинг региональными (муниципальными) географическими информационными системами, которые рассматриваются как часть Е-правительства.

Мониторинг по данным дистанционного зондирования Земли. Дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ) – получение информации о поверхности Земли и объектах на ней, верхнем слое земной коры бесконтактными методами, при которых регистрирующий прибор удален от объекта исследований на значительное расстояние. Физическая основа ДЗЗ – функциональная зависимость между зарегистрированными параметрами собственного или отраженного излучения объекта и его биогеофизическими характеристиками и пространственным положением. Суть метода в интерпретации результатов измерения электромагнитного излучения, которое отражается либо излучается объектом и регистрируется в некоторой удаленной от него точке пространства.

Термину «ДЗЗ» соответствует англоязычный термин *Remote Sensing*. Мониторинг по данным ДЗЗ осуществляется на четырех уровнях согласно схеме на рисунке 7.3.

Технологию мониторинга по данным ДЗЗ поясним на примере ДЗЗ с космических аппаратов. Диапазон масштабов современных аэрокосмических снимков огромен: от 1:1000 до 1:100 000 000,



то есть в сто тысяч раз. При этом наиболее распространенные масштабы аэрофотоснимков лежат в пределах 1:10 000 – 1:50 000, а космических – 1:200 000 – 1:10 000 000. Все аэрокосмические снимки принято делить на аналоговые (обычно фотографические) и цифровые (электронные). Изображение цифровых снимков образовано из отдельных одинаковых элементов – пикселей (от англ. *picture element – pixel*). Яркость каждого пикселя характеризуется одним числом.

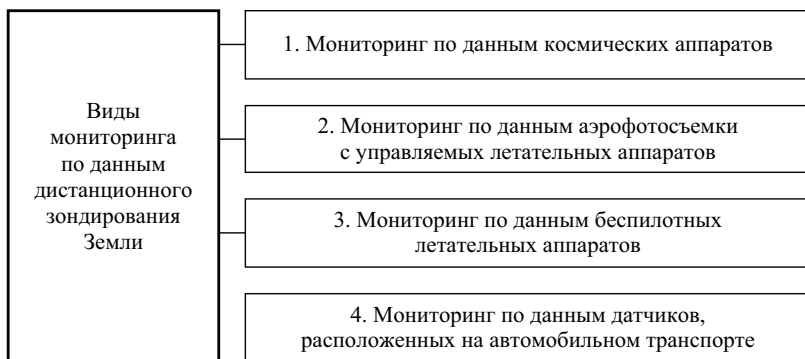


Рисунок 7.3. Классификация видов мониторинга по источникам данных ДЗЗ

Данные ДЗЗ можно получить съемкой в различных спектрах. Например, путем радиолокационной съемки. Радиолокационная съемка обеспечивает получение изображений земной поверхности и объектов, расположенных на ней, независимо от погодных условий, в дневное и ночное время благодаря принципу активной радиолокации: отправлению зондирующих сигналов излучающей антенной и прием отраженных сигналов с последующим преобразованием их в изображения или извлечением информации о разности фаз посланного и отраженного сигнала.

Другой пример – тепловые съемки. Инфракрасная (ИК), или тепловая, съемка основана на выявлении тепловых аномалий путем фиксации теплового излучения объектов Земли, обусловленного эндогенным теплом или солнечным излучением. Такая съемка широко применяется в геологии. Температурные неоднородности поверхности Земли возникают в результате неодинакового нагрева различных ее участков. Инфракрасный диапазон спектра электромагнитных колебаний условно делится на три части (в микрометрах): ближний (0,74–1,35), средний (1,35–3,50), дальний (3,50–1000).



Примеры изображений, полученных с космических аппаратов, приведены на рисунках 7.4–7.6.

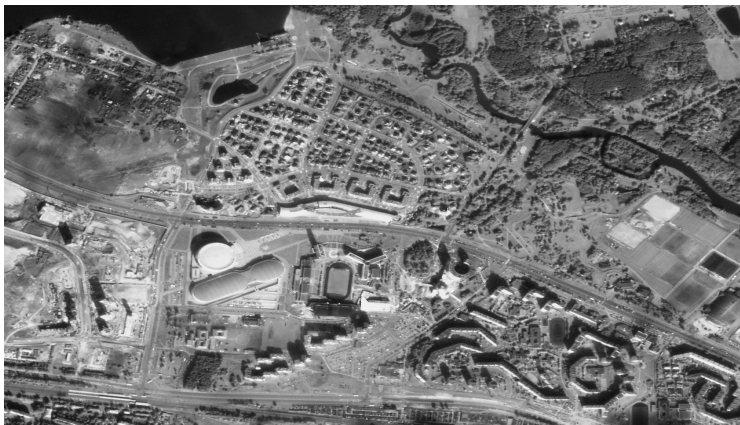


Рисунок 7.4. Снимок г. Минска, район Минск-Арена, Белорусский космический аппарат, разрешение 2 м в пикселе

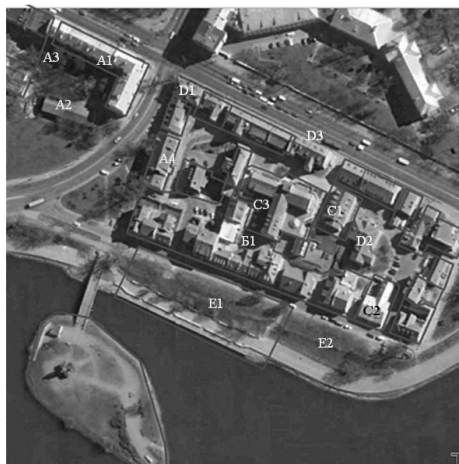


Рисунок 7.5. Снимок г. Минска, район «Троицкое предместье», космический аппарат QuickBird (США), разрешение 70 см в пикселе. Снимок совмещен с данными о границах земельных участков из Единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним



Рисунок 7.6. Фрагмент ортофотокарты сельскохозяйственных угодий, космический снимок RapidEye (США), разрешение 1 м в пикселе

Данные ДЗЗ подлежат дешифрированию. Необходимая для исследований информация (предметно-содержательная и геометрическая) извлекается из снимков двумя основными методами – это дешифрирование и фотограмметрические измерения. Дешифрирование должно дать ответ на основной вопрос – что именно изображено на снимке. Позволяет получать предметную, тематическую (в основном качественную) информацию об изучаемом объекте или процессе, его связях с окружающими объектами. В визуальном дешифрировании обычно выделяют чтение снимков и их интерпретацию (толкование). Умение читать снимки базируется на знании дешифровочных признаков объектов и изобразительных свойств снимков. Глубина же интерпретационного дешифрирования существенно зависит от уровня подготовки исполнителя. Чем лучше знает дешифровщик предмет своего исследования, тем полнее и достовернее информация, извлекаемая из снимка.

Фотограмметрическая обработка (измерения) ДЗЗ дает ответ на вопрос, где находится изучаемый объект и каковы его геометрические характеристики: размер, форма. Для этого выполняется трансформирование снимков. Изображение приводится в заданную картографическую проекцию. Это позволяет определять по снимкам положение объектов и их изменение во времени.



Современные компьютерные технологии получения информации по снимкам позволяют решать следующие группы задач:

- визуализация цифровых снимков;
- геометрические и яркостные преобразования снимков, включая их коррекцию;
- конструирование новых производных изображений по первичным снимкам;
- определение количественных характеристик объектов;
- компьютерное дешифрирование снимков (классификация).

Дешифрирование иногда определяют как процесс изучения снимков с целью идентификации объектов и оценки их значимости. Дешифрирование является сложной задачей, для решения которой необходимо выполнить ряд работ по классификации и подсчету количества объектов, измерению их параметров и определению границ.

Первый этап дешифрирования – классификация объектов. В ходе классификации оператор относит различные объекты на снимке к определенным классам или кластерам. Процедура классификации также состоит из нескольких этапов. На первом этапе выделяются объекты. Затем на этапе распознавания устанавливается тождество между отдельными объектами и соответствующими классами. Для выполнения этого шага необходимы дополнительные знания об изучаемой территории. Наконец, на заключительном этапе, который называется идентификацией, каждый объект на снимке приписывается с некоторой степенью вероятности к одному из определенных классов.

Следующий этап дешифрирования – подсчет количества объектов на снимке – во многом зависит от того, насколько точно была проведена их классификация.

Третий этап состоит в определении геометрических характеристик объекта: длины, площади, объема и высоты. К этому этапу относится и денситометрия – измерение яркостных характеристик объекта. Последний этап заключается в определении контуров однородных по своим свойствам объектов или пространственных областей, которые при этом закрашиваются определенным цветом или штриховкой. Эту задачу проще выполнять при наличии у объектов четких границ и гораздо сложнее там, где свойства объектов изменяются плавно, например на границе водоема и песчаных почв.

Исследование роста городов по данным ДЗЗ. Развитие мегаполисов и миграция населения из сельской местности в города – общемировая тенденция. Бессистемное расширение городских территорий является серьезной проблемой, требующей адекватного решения. Благодаря периодичности и обзорности съемки, а также надежности данных



ДЗЗ этот метод открывает новые возможности для картографирования городских территорий и изучения развития городской инфраструктуры.

Региональное планирование. Региональный план развития территории необходимо составлять с учетом всего комплекса проблем, характерных для ее природных ресурсов, рельефа, структуры сельского хозяйства, экологического состояния, климатических и социально-экономических условий. Такой план должен не только соответствовать нуждам и ожиданиям местных жителей, но и являться составной частью многоуровневой национальной системы планирования, то есть отвечать общим целям развития экономики, роста производительности труда, поддержания экологического баланса, повышения занятости населения и его уровня жизни. В этом контексте очень важной задачей является оценка природных ресурсов, и как показала практика использования методов ДЗЗ в последние три десятилетия, их можно с успехом применять для решения этой задачи.

ДЗЗ, полученные с космических аппаратов, можно найти на многих порталах, например www.Kosmosnimki.ru.

Мониторинг методом краудсорсинга. «Краудсорсинг (англ. *Crowd-sourcing*, *crowd* – «толпа» и *sourcing* – «использование ресурсов») означает передачу некоторых производственных функций (например, мониторинга) неопределенному кругу лиц, решение общественно значимых задач силами добровольцев, координирующих при этом свою деятельность с помощью информационных технологий (Википедия).

Известно и такое определение: «Краудсорсинг – это мобилизация ресурсов людей посредством информационных технологий с целью решения поставленных задач». В рамках краудсорсинга решение задачи передается распределенной и многочисленной группе людей, за счет чего стоимость и время достижения результата радикально снижаются».

Краудсорсинг становится все более известным как инновационный инструмент решения социальных (общественных) задач. То есть решения любого спектра задач, связанных с общественной деятельностью, взаимоотношениями между людьми, зиждется на объеме базы респондентов, которая в любом случае сегментируется путем выделения нужной группы потребителей.

Преимущества краудсорсинга.

1. *Большой охват.* Предлагая решение задачи большой группе потенциальных исполнителей, заказчик автоматически достигает широкого охвата. При этом он не прикладывает дополнительных ресурсов или усилий.

2. *Вовлечение пользователей.* Это определенно один из ключевых моментов технологии краудсорсинга. Это политический или



государственный инструмент, чаще всего для обсуждения различных законов и иных государственных инициатив.

Посредством краудсорсинга решается множество задач:

1) создание контента. Это, пожалуй, наиболее обширный тип задач. Ярким примером создания графического контента на принципах краудсорсинга является платформа «*OpenStreetMap*»;

2) голосование. Данный тип чаще всего является составной частью других типов задач, в частности создания контента. Голосование используется для принятия решения, какой из вариантов контента лучше. По сути, голосование – это стандартный этап любого краудсорсингового процесса, в рамках которого происходит отбор и сравнение полученных результатов. По мнению отца краудсорсинга Джеффа Хау, имеет место следующее разбиение аудитории: 1% создает что-то действительно стоящее; 10% голосуют и оценивают добавленное другими людьми; 89% потребляют. Расчет идет как раз на использование ресурсов этих 10% участников процесса;

3) поиск решения. Этот тип краудсорсинга является, пожалуй, одним из самых интеллектуально емких и наполненных. Сюда относится огромное количество платформ, закрывающих любые вопросы, связанные с анализом информации и поиском решения;

4) сбор информации. В рамках данного типа краудсорсинга от исполнителя не требуется глубоких знаний предмета исследования. Например, методами краудсорсинга собирается информация о состоянии в природе земельно-имущественных комплексов, о самовольном строительстве на определенной территории, о бесхозной или неиспользуемой недвижимости, в том числе государственной формы собственности, о самовольном захвате земель, о качестве исполнения обязательств предприятиями жилищно-коммунального хозяйства, доверительными управляющими;

5) сбор мнений. Безусловным преимуществом краудсорсинга является возможность обращения к сотням тысяч людей для получения от них обратной связи в виде мнений, различных видов отклика. Так, например, действуют государственные органы и организации, местные органы власти в рамках социальной подотчетности.

3. *Множество вариантов.* Заказчик получает в свое распоряжение сотни, если не тысячи вариантов, среди которых он с гораздо большей вероятностью найдет то, что искал. Заказчику становятся понятными последствия тех или иных решений, их социально-экономический эффект.

4. *Фиксированные сроки.* Большинство краудсорсинговых проектов имеет жестко ограниченные сроки, в рамки которых участники



должны уложиться. Это позволяет не затягивать решение вопроса, а напротив, иметь четкие временные ориентиры.

5. *Экономия финансовых ресурсов.* Чаще всего краудсорсинг позволяет достигать результатов с меньшими затратами.

Краудсорсинг – мощное средство прямой и обратной связи системы управления территориями, в том числе повышения прозрачности и уменьшения уровня административных барьеров.

Уровень прозрачности общих условий управления территориями оценивается по доступности, полноте и актуальности информации о генеральном плане, о правилах землепользования и застройки, о требованиях к реализации инвестиционно-строительных проектов, процессах заключения договоров и получения технических условий на подключение к инженерным сетям.

Административные барьеры, во многом, определяются асимметрией информации, имеющейся у государства и граждан, для исполнения административных процедур.

Индексы прозрачности и размера административных барьеров в значительной степени определяют уровень коррупции в отношении землепользования. Очевидно, что социальная подотчетность и краудсорсинг как механизм ее реализации, являются факторами повышения прозрачности условий управления, повышения прозрачности деловых процессов, снижения административных барьеров и, следовательно, минимизации на соответствующей территории уровня коррупции.

Пример деловых процессов мониторинга на принципе краудсорсинга – Федеральная государственная информационная система «Наша природа» РФ. Эта система предоставляет возможность гражданам информировать органы власти о любых нарушениях природоохранного законодательства и оценивать их работу по устранению нарушений правоохранного законодательства. В системе каждый гражданин может принять непосредственное участие в мониторинге территорий. Фактически – это система народного экологического контроля.

Регламент мониторинга в системе характеризуется алгоритмом согласно рисунку 7.7.

Шаг 1. Фиксация правонарушения. Заинтересованное лицо локального уровня (пользователь системы) фиксирует правонарушение в использовании территории (незаконная свалка, сброс загрязненных сточных вод, незаконная рубка) с помощью технического устройства (фото или видео, в том числе на мобильный телефон), указывает его местоположение на карте с уточнением координат и приложением краткого пояснения на интернет-портале системы. Данное обращение временно не является публичным.



Шаг 2. Ревизия обращения. Модератор информационной системы принимает или отклоняет заявление. Если заявление принимается, оно становится публичным, то есть доступным с портала. Критерии отклонения установлены электронным административным регламентом.

Шаг 3. Инспекция. В случае принятия электронного заявления оно поступает на исполнение в региональное управление Росприроднадзора, либо орган власти субъекта Российской Федерации, либо муниципального образования, в полномочия которого входит реагирование на такой вид нарушений законодательства.

Шаг 4. Социальная подотчетность. Результаты инспекции и принятые решения доводятся до пользователя (заявителя) через личный кабинет либо SMS.

Шаг 5. Оценка. Заявитель публично оценивает работу государственного или муниципального органа на интернет-портале.

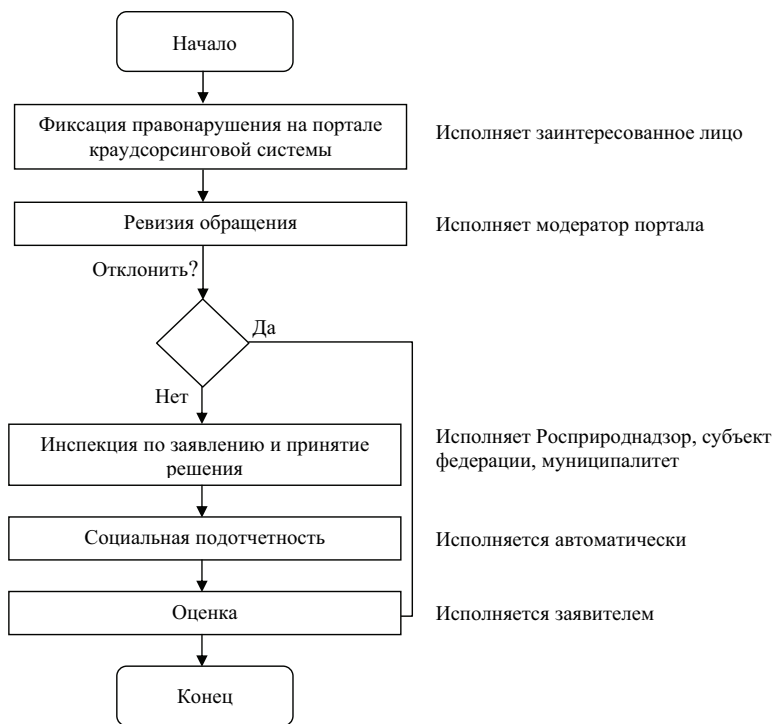


Рисунок 7.7. Алгоритм электронного регламента мониторинга на принципе краудсорсинга



Мониторинг общественного мнения. Мониторинг общественного мнения о содержании и качестве управления территориями предусмотрен законодательством каждой страны. Беларусь в 1999 году присоединилась к конвенции ООН «О доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды (Орхусская конвенция). Положения конвенции возлагают определенные обязанности на государственные органы по обеспечению участия общественности в управлении территориями. Органы государственного управления обязаны привлечь к процессу принятия решений граждан, условия жизнедеятельности которых эти решения непосредственно коснутся. Конвенция обязывает государственные органы обеспечить участие граждан в разработке планов, программ, политики и нормативных правовых актов, касающихся окружающей среды.

Кодекс Республики Беларусь о земле содержит статью 22 «Участие граждан в рассмотрении затрагивающих их права и защищаемые законом интересы вопросов, связанных с изъятием и предоставлением земельных участков, изменением их целевого назначения, установлением и прекращением ограничений (обременений) прав на земельные участки».

Закон Республики Беларусь от 5 июля 2004 г. № 300-З «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» содержит статью 4 «Право физических и юридических лиц на благоприятную среду обитания при осуществлении архитектурной, градостроительной и строительной деятельности». Реализация этого права физических лиц предусматривает их участие в градостроительном планировании развития территорий, включая населенные пункты; осуществлении архитектурной, градостроительной и строительной деятельности; проведении общественного контроля в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

Решения местных Советов депутатов по вопросам планировки, застройки и благоустройства населенных пунктов, жилищного строительства должны приниматься, как правило, после обсуждения их населением.

Государственные органы, юридические лица, должностные лица обязаны предоставить физическому лицу возможность ознакомиться с информацией по вопросам, затрагивающим его права и законные интересы при осуществлении архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

Инвестор, подрядчик обязаны в случаях, определенных законодательством, в доступном для обозрения месте разместить информацию



о строящемся (реконструируемом) объекте с указанием его заказчика, застройщика, подрядчика, сроков начала и окончания строительства (реконструкции) и иную информацию.

Республиканские органы государственного управления, местные исполнительные и распорядительные органы, органы государственного строительного надзора обязаны осуществлять информирование физических и юридических лиц об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности через средства массовой информации, а также путем обеспечения регламентируемого доступа к данным градостроительного кадастра, проведения общественного обсуждения градостроительных проектов, организации экспозиций, выставок и осуществления иных мероприятий.

Физические и юридические лица до утверждения градостроительной документации имеют право вносить предложения, участвовать в обсуждении и принятии решений в области градостроительной деятельности, проводить профессиональные независимые экспертизы градостроительной документации за счет собственных средств. В случае проведения профессиональных независимых экспертиз градостроительной документации заключение органа государственной экспертизы дается после получения заключений профессиональных независимых экспертиз. При этом проведение профессиональных независимых экспертиз градостроительной документации не должно увеличивать сроки ее согласования и утверждения.

Постановлением Совета Министров № 109 от 10 февраля 2014 года утверждено «Положение о порядке проведения общественных обсуждений в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности». Предусмотрены две формы общественных обсуждений. Одна – информирование участников и анализ общественного мнения. Вторая – общественные обсуждения в форме работы комиссии.

Общественные обсуждения в форме информирования участников и анализа общественного мнения проводятся для схем комплексной территориальной организации областей и иных административно-территориальных и территориальных единиц. Кроме того, для генеральных планов городов, иных населенных пунктов и территориальных единиц; схем проектов планировки районов индивидуального жилищного строительства; детальных планов территорий свободных от застройки; детальных планов территорий с застройкой, планируемой к осуществлению сноса; архитектурно-планировочных концепций объектов строительства.

Общественные обсуждения в форме работы комиссии проводятся для детальных планов реконструкции территорий существующих



микрорайонов, кварталов жилой застройки и проектов (проектной документации) благоустройства дворовых территорий.

Дополнительные сведения о мониторинге земельных ресурсов можно получить в [7.4–7.9].

7.4. Литература

7.1. Европейская экономическая комиссия: Обзор систем управления земельными ресурсами // Документ ЕСЕ/НВР/180 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.unepce.org. – Дата доступа: 25.09.2015.

7.2. Об утверждении программы развития системы государственной регистрации недвижимого имущества, прав на нее и сделок с ним на 2014–2018 годы: постановление Совета Министров Республики Беларусь от 11.09.2014 № 874.

7.3. Шавров, С. А. Государственная регистрация недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним. Том 3. Земельное администрирование / С. А. Шавров. – Минск: Рифтур, 2008. – 343 с. Глава 7: «Е-земельное администрирование и Е-правительство.

7.4. Гарбук, С. В. Космические системы дистанционного зондирования Земли / С. В. Гарбук, В. Е. Гершензон. – М.: Издательство А и Б, 2007. – 296 с.

7.5. Шовенгерд, Р. А. Дистанционное зондирование. Модели и методы обработки изображений: учеб. пособие / Р. А. Шовенгерд. – М.: МИИГАиК, 2010. – 360 с.

7.6. Свитин, В. А. Мониторинг земель: учеб. пособие / В. А. Свитин, А. Ф. Черныш. – Минск: БГУ, 2003. – 146 с.

7.7. Скалабан, В. Д. Кадастр и мониторинг земель в системе управления земельными ресурсами / В. Д. Скалабан, В. П. Сухомлин // Экологические системы и приборы. – 2003. – № 10. – С. 17–23.

7.8. Бакиновская, О. А. Земельное право: учебник / О. А. Бакиновская [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.miu.by/rus/kaf_download/20207_103261359.pdf. – Дата доступа: 17.03.2015.

7.9. Мониторинг и использование земельных ресурсов: учеб. пособие / С. Е. Головатый [и др.]. – Минск: Международный государственный экологический университет им. А. Д. Сахарова, 2009. – 149 с.

Глава 8

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В УПРАВЛЕНИИ ТЕРРИТОРИЯМИ



Н. Г. Синяк, С. А. Шавров, Е. В. Россоха, О. В. Батура

8.1. Субъекты и объекты территориального планирования

Территориальное планирование представляет собой деятельность по целенаправленному преобразованию природной среды в функционально необходимую обществу культурную среду, по постоянному совершенствованию последней в соответствии с политической, экономической организацией общества, развитием техники, науки и искусства.

Объектом территориального планирования является среда обитания, включая как природную, так и культурную составляющие.

Границы объектов территориального планирования увязываются с административно-территориальными границами. В Республике Беларусь на национальном уровне объектом территориального планирования является страна в целом, на региональном уровне – область, группа районов, на местном – район, поселение, территория как совокупность земельных участков.

К субъектам территориального планирования относятся органы государственного управления соответствующего административно-территориального уровня. Например, на национальном уровне к ним относятся Президент Республики Беларусь, Совет Министров Республики Беларусь, Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, отвечающее за территориальное планирование. На региональном уровне – областные органы представительной и исполнительной власти. На местном – Советы депутатов, исполнительные комитеты районов и городов областного подчинения.

К субъектам территориального планирования также относятся и граждане, выражающие свое отношение к развитию территории и объектам недвижимости через общественные организации и общественные обсуждения в соответствии с процедурами, установленными законодательством.



Территориальным планированием занимаются специалисты широкого круга профессий: архитекторы, географы, экономисты, демографы, социологи, философы, политики, экологи, историки, юристы, геологи, землеустроители, транспортные инженеры, кибернетики и др.

Закон Республики Беларусь «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности» – главный документ нормативного правового регулирования в области градостроительства.

Кодекс Республики Беларусь о земле государственное управление в области использования и охраны земель возлагает на Президента Республики Беларусь, Совет Министров Республики Беларусь, местные исполнительные и распорядительные органы, а также специально уполномоченный на то государственный орган по земельным ресурсам и землеустройству – Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь. Землеустройство, согласно кодексу, представляет собой систему юридических, экономических и технических мероприятий, направленных на регулирование земельных отношений, повышение эффективности использования и охраны земель, сохранение и улучшение окружающей среды. Землеустройство, среди прочих вопросов, включает разработку республиканских и региональных прогнозов и программ использования и охраны земельных ресурсов, схем использования и охраны земельных ресурсов, схем землеустройства административно-территориальных единиц. Кроме того, планов охраняемых территорий, зон особого государственного регулирования, границ административно-территориальных единиц, городской, поселковой черты, границ сельских населенных пунктов, зон особого государственного регулирования и др. Указанные документы по землеустройству преследуют цель рационального использования и охраны прежде всего земель сельскохозяйственного назначения. Задач комплексного развития территории они не решают. Схемы и планы землеустройства скорее констатируют земельные отношения на территории административно-территориальных единиц, носят мониторинговый характер.

К правовому регулированию территориального планирования также имеют отношение Лесной кодекс Республики Беларусь, Водный кодекс Республики Беларусь, Кодекс о недрах Республики Беларусь, Закон «Об особо охраняемых природных территориях», Закон «Об охране окружающей среды», Закон «Об охране историко-культурного наследия».

К нормативной технической базе территориального планирования относятся стандарты, технические кодексы и нормы, ведомственные положения, указания и инструкции. Например, СНБ 3.01.04-02 «Градостроительство. Планировка и застройка населенных пунктов»; СНБ 3.01.01-96 «Состав, порядок разработки и согласования



градостроительных проектов»; СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и др. Существует более 40 различных нормативных актов в сфере районной планировки и градостроительства. Данные документы устанавливают физические параметры среды жизнедеятельности, обеспечивающие ее достаточность, полноценность и безопасность, методы их расчета, а также содержание градостроительных проектов и способы их разработки.

8.2. Местный уровень территориального планирования

Как отмечалось, территориальное планирование выполняется на национальном, региональном и местном уровне. Для управления объектами недвижимости, девелоперской и редевелоперской деятельности, особое значение имеют документы местного уровня территориального планирования. К документации такого уровня относятся генеральный план, проект детальной планировки и проект застройки. Наиболее приближенным к строительному проектированию является проект застройки. Проект или план детальной планировки (ПДП), занимает промежуточную ступень. Детальное планирование – это важнейший вид территориального планирования. Именно на основании детального плана возникает право застройки земельного участка.

Наиболее заинтересованные в ПДП лица – это застройщики или девелоперы (*developer*). То есть предприниматели, которые с целью получения прибыли обеспечивают организацию и требуемый капитал для застройки участка объектами, востребованными на рынке недвижимости. ПДП важен застройщику (девелоперу), постольку именно он предписывает развитие территории в рамках такой планировочной единицы, как земельный участок. ПДП устанавливает для земельного участка градостроительные требования и условия (градостроительные регламенты). В рыночной экономике, планируя развитие территории, государство заинтересовано устанавливать ясные и однозначно понимаемые застройщиком «правила игры». Тем самым снижаются риски застройщиков. Современный детальный план имеет степень детализации, которая позволяет составлять архитектурно-планировочное задание на строительное проектирование конкретного участка.

Детальный план, конкретизируя функционально-планировочные и объемно-пространственные решения генерального плана, устанавливает на проектируемой территории:

- красные линии улиц и дорог;



- границы и размеры участков;
- градостроительные регламенты;
- проектные решения по обустройству территории детального плана;
- проектные решения по охране и использованию историко-культурных ценностей;
- мероприятия по охране окружающей среды;
- очередность освоения территории детального плана.

Красные линии на ПДП отделяют общественные (публичные) территории от земельных участков, застраиваемых частными лицами. Названы они по цвету обозначения на картах проектов планировки территории. Утверждаются в составе ПДП, отображаются на чертежах проектов межевания территории. Границы территориальных зон часто устанавливаются по красным линиям.

Разрабатывая детальный план, государство не только защищает свои интересы, но и участвует в формировании будущей прибыли от частной деятельности на земле и ее извлечении. Разработав проект только для «нарезки» земельных участков, государство извлекает минимальную прибыль. Максимальная прибыль получается тогда, когда оно подготавливает территорию к застройке, соответствующим образом ее обустроив, то есть повысив стоимость. Под обустройством территории понимаются проектные и строительные мероприятия по улучшению территории, а также по подготовке ее к последующей застройке. Данные мероприятия часто предусматривают снос существующих строений, замену зараженного грунта, прокладку улиц, проездов, велосипедных и пешеходных путей, строительство магистральных инженерных коммуникаций, вертикальную планировку, озеленение, строительство общественных парков, скверов, бульваров и др. Обустройство территорий предусматривает строительство объектов общественного назначения.

Для решения данной задачи детальный план может включать в себя архитектурно-строительную документацию на обустройство территории. Составной частью архитектурно-строительного раздела современного ПДП является финансово-сметный расчет затрат на обустройство. Включив предполагаемые затраты в коммерческую стоимость земельных участков, государство получает гарантию создания комплексной и благоустроенной среды для населения и увеличения поступлений в бюджет из-за прогрессивного роста продажной или арендной стоимости уже благоустроенных участков, из-за роста кадастровой стоимости, являющейся базой налогообложения.

Наиболее сложная задача детального планирования – это установление границ земельных участков и градостроительных регламентов.



Такая процедура связана и с нормативами, и с творчеством. Нормативный подход выражается в строительных нормах и правилах. Например, в части установления стандартных параметров земельного участка в зависимости от его функции и планировочного размещения. Творческий подход предполагает получение границ и регламентов моделированием архитектурно-планировочного образа будущей застройки. При этом архитектор-планировщик использует компьютерные возможности, макетирование, построение перспектив и разверток застройки. Полученные образы не только кладутся в обоснование градостроительных регламентов, но и включаются в проект детального плана как рекомендуемые архитектурно-планировочные решения для будущих застройщиков.

Градостроительные регламенты ПДП разделяются на четыре группы:

- функционального использования;
- строительного использования;
- развития инфраструктуры;
- специальные.

В качестве регламентов функционального использования участков устанавливаются: 1) вид функционального использования участка; 2) функциональное назначение отдельных зданий и сооружений.

Группу регламентов строительного использования участка составляют требования к геометрическим параметрам застройки, к интенсивности строительного использования участка.

Группу регламентов строительного использования земельного участка составляют требования: 1) к геометрическим параметрам застройки; 2) к интенсивности строительного использования земельного участка.

К геометрическим параметрам застройки относятся:

- граница застройки – пределы, в которых может осуществляться капитальная застройка земельного участка;
- линия застройки (линия, фиксирующая расположение и конфигурацию главных фасадов зданий на участке в соответствии с общим архитектурно-планировочным решением проектируемой территории).
- линия перепада этажности.

Показатели интенсивности строительного использования земельного участка характеризуются: коэффициентом застройки; коэффициентом плотности (объема) застройки; этажностью или высотой застройки.

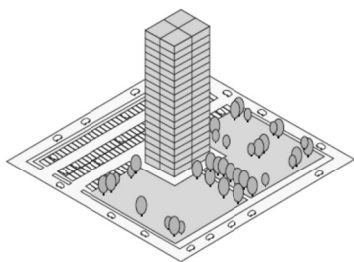
Коэффициент застройки определяет степень застроенности земельного участка. Он устанавливается с целью регулирования соотношения частей участка, застроенных и свободных от застройки,



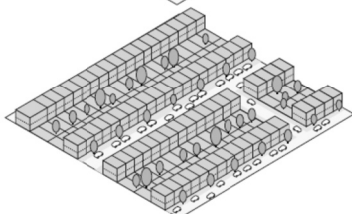
для целей озеленения, хозяйственной деятельности, открытой парковки транспорта. Значения коэффициента застройки принимаются на основании плотностных характеристик, установленных в СНиП (строительных нормах и правилах) и утвержденном генеральном плане.

Коэффициент плотности застройки определяет интенсивность строительного использования земельного участка. Устанавливается с целью гармонизации количественных параметров функций, размещаемых в зданиях, и параметров инженерно-транспортного обеспечения, общественного озеленения, емкости стоянок автотранспорта проектируемой территории. Для участков промышленной, коммунально-складской застройки, крупных торговых центров вместо коэффициента плотности застройки может быть применен коэффициент объема застройки, определяемый как отношение кубатуры застройки к площади земельного участка.

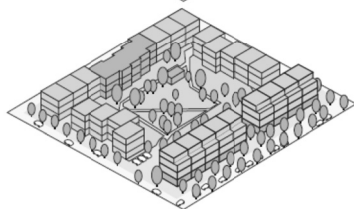
При одинаковой плотности возможны различные виды застройки (рисунок).



Плотность: 75 единиц/га
Характеризуется:
Одно многоэтажное здание
на небольшой площади застройки



Плотность: 75 единиц/га
Характеризуется:
Низкоэтажная застройка



Плотность: 75 единиц/га
Характеризуется:
Среднеэтажная застройка

Различные виды застройки при одинаковой плотности



Для участков промышленной, коммунально-складской застройки, крупных торговых центров вместо коэффициента плотности застройки может быть применен коэффициент объема застройки, определяемый как отношение кубатуры застройки к площади участка. Регламенты строительного использования не устанавливаются, если на чертеже детального плана размещаются здания и сооружения с конкретными, фиксированными физическими параметрами, соблюдение которых является обязательным для застройщика. Детальный план с привязкой зданий и сооружений рекомендуется выполнять в условиях частичной реконструкции существующих кварталов, а также для районов с ценной исторической застройкой.

Группу регламентов по развитию инфраструктуры составляют показатели, характеризующие:

- проектируемый уровень инженерного и транспортного обустройства участка;
- максимально допустимые объемы потребления ресурсов;
- способ и условия подключения участка к магистральной инфраструктуре.

При необходимости в детальном плане могут устанавливаться специальные регламенты, включающие требования:

- земельных сервитутов;
- по сохранению историко-культурных ценностей;
- по охране и использованию особо охраняемых природных территорий;
- по защите инженерных коммуникаций и сооружений;
- по видам и конструктивным решениям отдельных элементов и архитектурных деталей зданий, благоустройства участка;
- по условиям ведения строительства и складирования строительных материалов и др.

8.3. Функциональное зонирование и формы преобразования территорий

Функциональное зонирование – это назначение территориям планировочных модулей того или иного вида преимущественного или целевого использования. Функциональная типология территорий в Республике Беларусь установлена Законом «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности». Типология функциональных зон приведена в таблице.



Типология функциональных зон на местном уровне

Функциональный тип	Назначение
Жилые территории	Предназначены для размещения жилой застройки различных типов, а также приближенных к жилью объектов обслуживания населения (школы, детские сады, парикмахерские). На этих территориях могут размещаться мелкие производственные объекты, деятельность которых не оказывает вредного влияния на окружающую среду. К жилым территориям также относятся территории садоводческих и дачных участков
Общественные территории	Предназначены для размещения некоммерческих объектов государственного и местного управления, социального обслуживания, учебных заведений, культовых зданий и иных общественно-значимых сооружений
Коммерческие территории	Предназначены для размещения коммерческих предприятий сферы обслуживания (торговля, бытовое обслуживание)
Ландшафтно-рекреационные зоны	Предназначены для организации отдыха, оздоровления и развлечения населения и других видов рекреационной деятельности, а также для осуществления природоохранных и санитарных функций. В состав этих территорий входят парки, сады, городские леса, лесопарки, места и зоны отдыха, природоохранные зоны рек и водоемов, памятники природы, леса санитарно-защитных зон
Производственные территории	Предназначены для размещения промышленных и коммунально-складских предприятий
Территории транспортной инфраструктуры	Предназначены для размещения и функционирования путей сообщения, транспортных сооружений и устройств городского, пригородного, внешнего транспорта, технического обслуживания и хранения транспортных схем
Территории инженерной инфраструктуры	Предназначены для размещения и функционирования коммуникаций, объектов и сооружений различных инженерно-технических систем – энергоснабжения (газо-, электро-, теплоснабжение), водоснабжения и водоотведения; систем инженерной защиты территорий; систем связи и др.
Территории сельскохозяйственного назначения	Предназначены для осуществления сельскохозяйственной деятельности и включают пашни, сады, огороды, сенокосы, пастбища, а также сельскохозяйственные строения
Территории лесохозяйственного назначения	Предназначены для осуществления лесохозяйственной деятельности (производство древесины, сбор ягод, грибов, лекарственных трав)
Территории специального назначения	Предназначены для размещения объектов, в отношении которых устанавливается особый режим использования (военные объекты и полигоны, исправительно-трудовые учреждения и др.)



Территориальное планирование неизбежно связано с преобразованиями и совершенствованием территории. Как отмечалось выше, преобразования определяются исходя из представлений о будущем развитии территории, наилучшем использовании элементов его функционально-планировочной структуры. В практике территориального планирования применяются следующие формы преобразования.

Освоение и рекультивация. Предполагает перевод земель природного ландшафта в территории культурного ландшафта за счет хозяйственного использования, строительства капитальных строений.

Реконструкция. Представляет собой коренное переустройство территории с изменением ее функции и (или) интенсивности использования.

Реновация. Это возобновление, замещение выбывающих в результате морального и (или) физического износа зданий или сооружений новыми капитальными строениями без изменения функции и интенсивности использования территории, на которой они расположены.

Модернизация. Представляет собой усовершенствование, улучшение параметров зданий и сооружений в соответствии с новыми условиями и потребностями без изменения функции и интенсивности использования территории, на которой они расположены.

Реставрация. Предполагает восстановление зданий и сооружений, других элементов ландшафта в первоначальном или близком к первоначальному виде.

Консервация. Включает меры, обеспечивающие длительное сохранение архитектурных, историко-культурных и археологических памятников в том виде, в котором они существуют в настоящее время.

Резервирование. Как форма преобразования предполагает сохранение существующих параметров территории или объекта для возможного в будущем, но не планируемого, изменения.

Рекультивация. Является формой полного или частичного восстановления природного ландшафта после завершения на территории хозяйственной деятельности.

8.4. Участие населения в территориальном планировании

Участие населения в территориальном градостроительном планировании нельзя рассматривать как формальную процедуру его ознакомления с результатами деятельности, как это иногда бывает на практике. Участие населения предусматривает диалог между



субъектами-носителями и субъектами-потребителями решений планирования развития соответствующей территории. У населения наибольший интерес вызывают результаты территориального планирования для объектов местного уровня – поселений и межселенных территорий, территорий внутри поселений, а также размещение отдельных наиболее значимых объектов энергетической, транспортной инфраструктуры, инфраструктуры отдыха на уровне страны и отдельных ее регионов.

Общественные обсуждения проектов территориального планирования предписываются законодательством во всех странах. В Республике Беларусь – Законом Республики Беларусь «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» и специальным постановлением Совета Министров от 1 июня 2011 № 687 и от 10 февраля 2014 года № 109.

Общественное обсуждение – комплекс мероприятий, проводимых организатором общественного обсуждения и обеспечивающих информирование физических и юридических лиц об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, а также возможность выражения участниками общественного обсуждения своего отношения к решениям, заложенным в проектах, в целях учета общественных интересов и соблюдения прав физических и юридических лиц. Общественные обсуждения обеспечивают права физических лиц на благоприятную среду обитания, а также вовлекают физических и юридических лиц в процесс планирования развития территорий при осуществлении архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

Участники общественного обсуждения – физические или юридические лица, проживающие и (или) осуществляющие свою деятельность на территории Республики Беларусь, а также разработчик проекта.

Общественное обсуждение проводится в двух основных формах: 1) информирование физических и юридических лиц и анализ общественного мнения; 2) работа комиссии по общественному обсуждению.

Общественное обсуждение должны организовывать областной, районный, городской, поселковый, сельский исполнительные комитеты, местная администрация района в городе. Оно начинается с извещения. В обязательном порядке размещается его организатором на официальном сайте местного исполнительного и распорядительного органа глобальной компьютерной сети Интернет, на информационных стендах указанного органа, в средствах массовой информации, на досках объявлений у подъездов жилых домов не менее чем за десять календарных дней до начала проведения общественного обсуждения. Среди прочего в извещении указывается место общественного обсуждения.



Общественные обсуждения в форме информирования физических и юридических лиц и анализа общественного мнения проводятся:

- для схем комплексной территориальной организации административно-территориальных и территориальных единиц;
- генеральных планов городов, иных населенных пунктов и территориальных единиц;
- схем проектов планировки районов индивидуального жилищного строительства;
- детальных планов, разрабатываемых на территории, свободной от застройки;
- детальных планов, разрабатываемых на территории с застройкой, подлежащей сносу;
- архитектурно-планировочных концепций объектов строительства (при отсутствии детальных планов);
- проектов архитектурных конкурсов (по решению местных исполнительных и распорядительных органов).

Упомянутая выше архитектурно-планировочная концепция объекта строительства – это эскиз, обеспечивающий наглядное представление о размещении, физических параметрах и художественно-эстетических качествах объекта строительства с указанием основных технико-экономических показателей, разрабатываемый в *предынвестиционный период* (до начала разработки проектной документации).

Срок проведения общественного обсуждения составляет 25 календарных дней, в том числе срок проведения экспозиции (выставки) проекта – 15 календарных дней.

Организатор обсуждения среди прочего организует проведение экспозиции (выставки) проекта и при необходимости презентацию проекта; организует регистрацию замечаний и (или) предложений участников общественного обсуждения, поступивших в письменной или электронной форме. Презентация проекта проводится организатором общественного обсуждения совместно с разработчиком проекта с участием представителей средств массовой информации, а при необходимости – с участием представителей заинтересованных республиканских органов государственного управления.

Организатор обсуждения в 15-дневный срок после его завершения обеспечивает размещение информации о его результатах на официальном сайте местного исполнительного и распорядительного органа в глобальной компьютерной сети интернет на три месяца, информационных стендах указанного органа, а также в средствах массовой информации.

Замечания и (или) предложения участников общественного обсуждения, поступившие в письменной или электронной форме,



регистрируются и направляются организатором общественного обсуждения для рассмотрения, обобщения и подведения итогов на архитектурно-градостроительном совете, формируемом:

- Министерством архитектуры и строительства по проектам, заказчиком которых является названное Министерство;
- областным, Минским городским исполнительными комитетами – по иным проектам.

По итогам рассмотрения замечаний и (или) предложений участников общественного обсуждения архитектурно-градостроительным советом составляется протокол общественного обсуждения в форме информирования физических и юридических лиц и анализа общественного мнения в трех экземплярах. Один экземпляр данного протокола остается в архитектурно-градостроительном совете, второй – у организатора общественного обсуждения, третий – направляется разработчику проекта.

Дополнительную информацию по вопросам территориального планирования рекомендуется получить в [8.1–8.4] и в интернете по приведенным ключевым словам.

8.5. Литература

8.1. Щербина, Е. В. Муниципальное управление и территориальное планирование / Е. В. Щербина. – М.: МГСУ, 2011. – 164 с.

8.2. Дорошко, С. В. Региональное управление и территориальное планирование: учебник / С. В. Дорошко, А. Н. Гнедов, И. А. Калиновская. – М.: Инфра-М, 2013. – 288 с.

8.3. Территориальное планирование в Республике Беларусь / В. И. Быль [и др.]; под ред. Г. В. Дудко. – Минск: ФУФинформ, 2007. – 312 с.

8.4. Шеметев, А. А. Региональное управление и территориальное планирование: учеб. пособие в картинках и схемах / А. А. Шеметев // Научная библиотека [Электронный ресурс]. URL: <http://r-lib.ru/2014/02/1149> (дата обращения: 25.12.2014).

Глава 9

ЭЛЕКТРОННОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО



Н. Г. Синяк, С. А. Шавров, Е. В. Россоха, О. В. Батура

9.1. Электронное правительство

Электронное правительство (англ. *e-Government*) – механизм оказания государственных услуг гражданам, бизнесу, другим ветвям государственной власти, в котором личное взаимодействие между государством и заявителем осуществляется через информационно-коммуникационные технологии (ИКТ).

Электронное правительство (далее – Е-правительство) обеспечивает более эффективное и менее затратное администрирование. Взаимоотношения между обществом и правительством кардинально изменяются в силу реинжиниринга деловых процессов; совершенствования демократии и повышения ответственности власти перед народом.

Е-правительство не является дополнением или аналогом традиционного правительства, а лишь определяет новый способ взаимодействия на основе активного использования ИКТ.

Е-правительство оказывает электронные услуги (далее – е-услуги): государства гражданам *G2C (Government-to-Citizen)*; государства бизнесу *G2B (Government-to-Business)*; одной ветви государственной власти другой *G2G (Government-to-Government)*.

Идеи Е-правительства впервые появились в начале 2003–2005 годов. В Республике Беларусь впервые этот термин в законодательстве применен в 2010 году. Постановлением Совета Министров № 1174 от 2010 года утверждена стратегия развития информационного общества в Республике Беларусь до 2015 года, где развитию Е-правительства уделяется значительное внимание.

Для понимания принципов Е-правительства необходимо иметь понимание ряда специфических терминов, а именно: удостоверяющий центр, электронный документ, информационный посредник, электронная цифровая подпись, личный ключ электронной цифровой подписи, открытый ключ, сертификаты открытых ключей, средство электронной цифровой подписи, целостность электронного документа, облачные вычисления, Веб-сервисы, внешняя копия электронного документа и др. Все эти термины рассмотрены ниже в процессе описания работы Е-правительства.



Устройство и работа Е-правительства поясняется схемой на рисунке 9.1.

Обращение к Е-правительству. Граждане или юридические лица, обозначенные на рисунке 9.1 символом S, осуществляют свой деловой процесс. Например, приобретения земельного участка, девелоперский процесс, процесс эксплуатации здания и т. п. На одной из стадий делового процесса S необходимо участие государства. На схеме эта стадия помечена цифрой 1. Например, получение разрешения на строительство, получение выписки из Единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним. Е-правительство предоставляет S несколько возможностей.

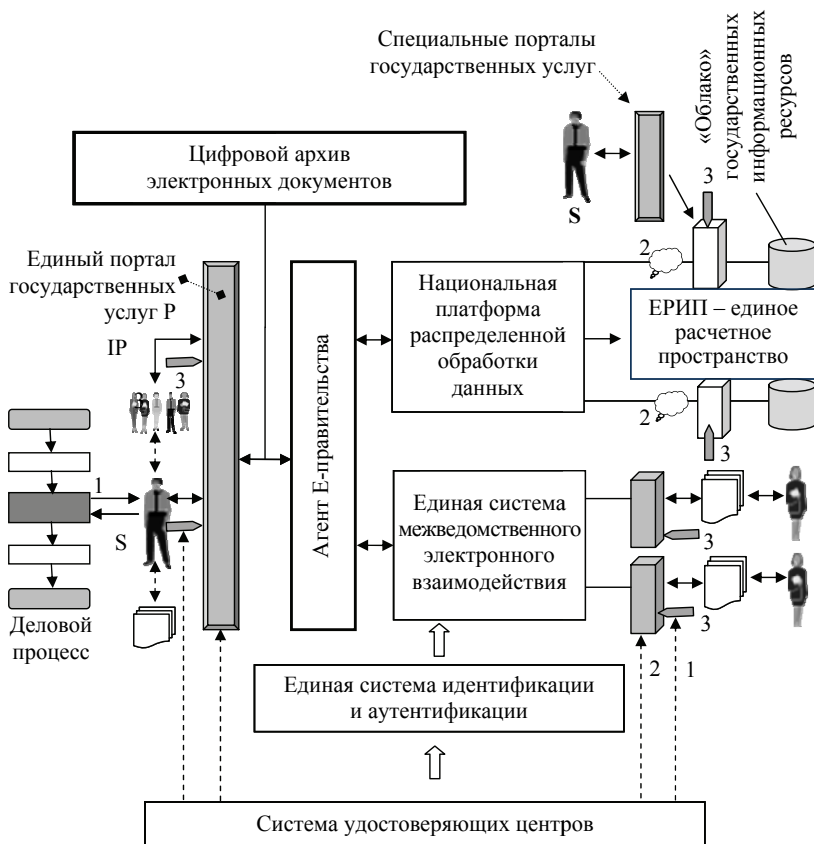


Рисунок 9.1. Структурная схема Е-правительства



Первая – обращение к единому portalу «одно окно» электронного правительства, предоставляющего услуги множества или «облака» государственных операторов. Вторая – прямое обращение к ведомственному portalу оператора. Примеры порталов каждого вида приведены ниже.

Е-правительство предоставляет е-услуги на анонимной или персонифицированной основе.

Персонифицированный доступ применяется в двух случаях. Если е-услуга оказывается на платной основе или если система Е-правительства, реализуя конкретный административный электронный регламент, должна точно знать, кто именно к ней обращается.

Возможны различные способы идентификации и аутентификации субъектов при их обращении к Е-правительству: 1) с использованием электронного паспорта; 2) с использованием закрытого ключа электронной цифровой подписи; 3) с использованием банковских карточек; 4) с использованием таких параметров безопасности, как логин и пароль.

Электронные паспорта в странах Европейского региона появились относительно недавно – 4–5 лет тому назад. Чип электронного паспорта содержит два электронных ключа (две последовательности бит) – ключ идентификации в Е-правительстве и ключ электронной цифровой подписи.

Личный ключ электронной цифровой подписи (ЭЦП) – это последовательность бит, записанная на внешнем носителе. В качестве внешнего носителя, как правило, используется флеш-карта. Носителем закрытого ключа ЭЦП, в принципе, может быть мобильный телефон. Специальное программное обеспечение, основанное на математических методах криптографии, использует личный ключ и биты подписываемого документа для формирования группы символов ЭЦП.

Известна практика некоторых стран, например Швеции, где для доступа к Е-правительству используются банковские карточки.

Доступ к Е-правительству по таким параметрам безопасности, как логин и пароль, осуществляется обычно на основании договора между пользователем S и поставщиком услуг.

Единая система идентификации и аутентификации. Особенностью Е-правительства является единая система идентификации и аутентификации. Благодаря этой системе в среде Е-правительства с соблюдением стандартов безопасности обращается персональная информация, которая является информацией ограниченного распространения.



Режиссирование и дирижирование. В состав Е-правительства входит Веб-приложение (например, портал государственных услуг, на схеме рисунка 9.1 обозначен символом «Р») и программа, которую условно можно назвать «агент Е-правительства». У этой программы две основные функции: 1) режиссирование: «разобраться», что надо клиенту S от Е-правительства; 2) дирижирование: выполнить работы по заявлению клиента S, пользуясь Национальной платформой распределенной обработки данных в «облаке» государственных информационных ресурсов или Единой системой межведомственного электронного взаимодействия.

Единая система межведомственного электронного взаимодействия. Благодаря этой системе, которая в Беларуси имеет наименование «MailGov», электронные документы перемещаются между терминалами различных государственных органов и организаций (G2G-услуги).

Е-услуги он-лайн. Государство обладает множеством информационных ресурсов, пользование которыми «агент Е-правительства» выполняет в реальном масштабе времени. Для этого каждая страна в том или ином виде создает Национальную платформу распределенной обработки данных в «облаке» государственных информационных ресурсов. В Беларуси такая платформа называется «общегосударственная автоматизированная информационная система ОАИС». Агент Е-правительства через эту систему в «облаке» информационных ресурсов запускает программы, называемые Веб-сервисами (на рисунке 9.1 они обозначены цифрой 2). Веб-сервисы получают исходные данные (например, кадастровый номер земельного участка) и готовят запрашиваемые клиентом S электронные документы. Например, выписку из Единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним. Время получения е-услуги в этом случае – 5–10 с, в то время как нормативный срок исполнения административной процедуры выдачи выписки на бумажном носителе – трое суток.

Е-услуги в относительном масштабе времени. Данный вид услуг предоставляется тогда, когда нет возможности их выполнить в реальном масштабе времени. Например, нет информационных ресурсов или необходимо участие человека для принятия решения. Пример предоставления е-услуг в относительном масштабе времени – система предоставления электронных документов нотариусам по их запросам для удостоверения сделок. Оператор таких услуг с 2006 г. в Беларуси – Национальное кадастровое агентство. В соответствии с действующим законодательством все необходимые документы для удостоверения



сделок собирает сам нотариус. Относительный масштаб времени в этой системе определен законодательством и равен 14 дням.

Форма услуг. Услуги могут оказываться в трех формах: 1) простое информационное сообщение на экран монитора; 2) файл (текстовый, аудио, видео); 3) файл электронного документа.

9.2. Электронные документы

Все, что связано с электронными документами, регулируется специальным законодательством каждой страны. В Республике Беларусь – это закон «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» от 28.12.2009 № 113-3.

Электронный документ – документ в электронном виде с реквизитами, позволяющими установить его целостность и подлинность. Состоит из двух обязательных частей – общей и особенной, согласно схеме на рисунке 9.2.

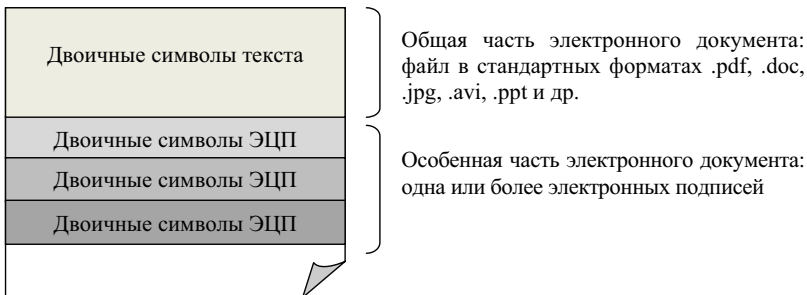


Рисунок 9.2. Структура электронного документа

Общая часть электронного документа состоит из информации, составляющей содержание документа. Например, решение исполкома о предоставлении земельного участка в аренду. Общая часть электронного документа готовится любой программой-редактором и может иметь любой формат. Например, формат текстового документа *.pdf*, формат изображения *.jpeg*, аудио *.avi*, или видео *.avi*.

Особенная часть электронного документа состоит из одной или нескольких электронных цифровых подписей (ЭЦП). Например, ЭЦП 20 участников сделки и ЭЦП цифрового архива.



Электронный документ имеет формы внутреннего и внешнего представления.

Формой внутреннего представления электронного документа является запись на электронном носителе информации.

Формой внешнего представления электронного документа является воспроизведение электронного документа на электронном средстве отображения информации (дисплей) либо на бумажном материальном носителе.

Оригинал электронного документа существует только в электронном виде. Все идентичные экземпляры электронного документа являются оригиналами и имеют одинаковую юридическую силу.

Документы, созданные организацией или физическим лицом на бумажном носителе и в электронном виде, идентичные по содержанию, имеют одинаковую юридическую силу. В этом случае документ на бумажном носителе не является копией электронного документа.

Копия электронного документа создается путем удостоверения получателем S формы внешнего представления электронного документа на бумажном носителе. Копия электронного документа на бумаге должна содержать указание на то, что она является копией соответствующего электронного документа. Удостоверение формы внешнего представления электронного документа на бумажном носителе осуществляется: нотариусом или другим должностным лицом, имеющим право совершать нотариальные действия; организацией или индивидуальным предпринимателем, имеющими право на осуществление деятельности по удостоверению формы внешнего представления электронного документа на бумажном носителе на основании специального разрешения (лицензии).

Электронная цифровая подпись. ЭЦП – последовательность символов, являющаяся реквизитом электронного документа и предназначенная для подтверждения его целостности и подлинности. ЭЦП является аналогом собственноручной подписи. Электронная цифровая подпись может применяться как аналог оттиска печати или штампа на бумаге.

Удостоверение информации общей части электронного документа осуществляется применением сертифицированных средств электронной цифровой подписи с использованием личных ключей лиц, подписывающих электронный документ. Технология ЭЦП поясняется схемой согласно рисунку 9.3.

Электронный документ формируется владельцем S личного ключа ЭЦП. Владелец личного ключа обязан: хранить в тайне личный



ключ; обеспечивать защиту личного ключа от случайного уничтожения или модификации (изменения); не использовать личный ключ, если соответствующий ему открытый ключ отозван или срок действия этого открытого ключа истек; отозвать открытый ключ в случае, если тайна соответствующего ему личного ключа нарушена.

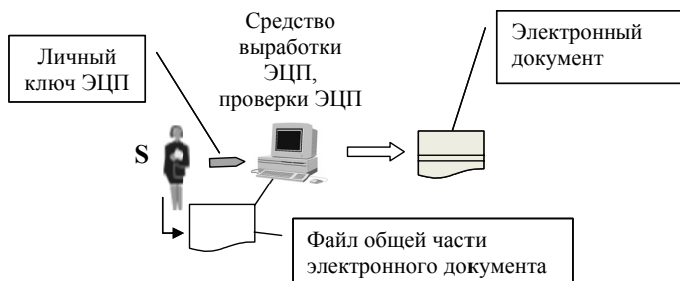


Рисунок 9.3. Схема формирования электронного документа

Технология ЭЦП включает три основных этапа. Этап 1: владелец S личного ключа готовит файл общей части электронного документа. Этап 2: владелец S подключает носитель личного ключа ЭЦП к ЭВМ (на рисунке 9.1 это событие обозначено цифрой 3). Этап 3: S вызывает программу выработки ЭЦП и дает ей команду выполнения подписи. Этап 4: электронный документ автоматически сохраняется под тем же именем, что и файл общей части, но с иным расширением.

В описании технологии использованы следующие термины:

личный ключ электронной цифровой подписи – последовательность символов, принадлежащая определенной организации или физическому лицу и используемая для выработки ЭЦП;

ЭЦП – последовательность символов, являющаяся реквизитом электронного документа и предназначенная для подтверждения его целостности и подлинности;

средство электронной цифровой подписи – программное, программно-техническое или техническое средство, с помощью которого реализуются одна или несколько из следующих функций: выработка ЭЦП, проверка ЭЦП, выработка личного ключа или открытого ключа.

ЭЦП предназначена: 1) для удостоверения информации, составляющей общую часть электронного документа; 2) подтверждения целостности и подлинности электронного документа.



Проверка целостности подлинности электронного документа. Получение копии электронного документа. Схема этих операций поясняется рисунком 9.4.

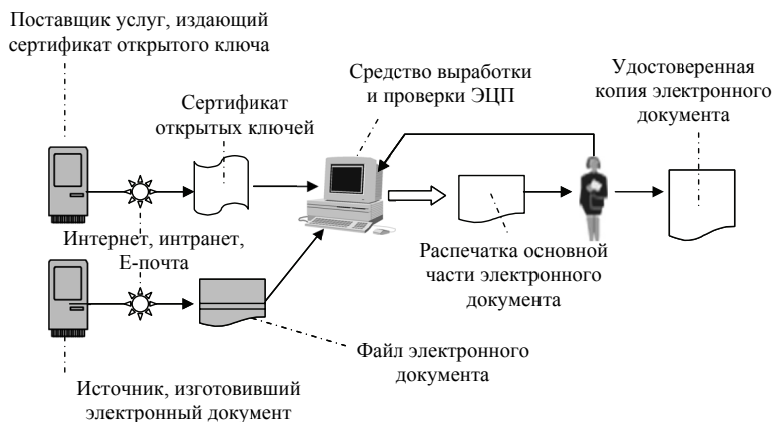


Рисунок 9.4. Схема изготовления копии электронного документа

Подтверждение целостности и подлинности электронного документа осуществляется путем применения сертифицированных средств ЭЦП с использованием открытых ключей лиц, подписавших электронный документ.

От поставщика услуг (удостоверяющего центра на схеме согласно рисунку 9.4) в ЭВМ заинтересованного лица *S* поступает сертификат открытых ключей. Сертификат открытых ключей содержит значение открытого ключа; информацию, однозначно идентифицирующую организацию или физическое лицо, являющихся владельцем открытого ключа; информацию о сроке действия открытого ключа. Сертификат открытого ключа подписывается ЭЦП поставщика услуг.

Распространение открытых ключей осуществляется всем заинтересованным лицам, которые проверяют ЭЦП. Осуществляется посредством интернета, электронной почты, через внешние носители. Распространение открытых ключей осуществляется организациями, в том числе поставщиками услуг, на основании специального разрешения (лицензии).

Владелец *S* вправе отозвать открытый ключ. Тогда вновь поступающий сертификат открытых ключей содержит сведения об отзыве,



то есть прекращении действия ЭЦП. Например, открытый ключ отзывается, если владельцем *S* носитель с личным ключом утерян.

Файл электронного документа поступает на рабочее место любым известным способом: по электронной почте, с портала интернет, на внешнем носителе.

При наличии электронного документа и сертификата открытых ключей технология получения копии электронного документа состоит из трех этапов. Этап 1: проверка подлинности электронного документа с использованием средства проверки ЭЦП. При проверке ЭЦП программа использует открытый ключ ЭЦП. Этап 2: распечатка основной части электронного документа. Этап 3: удостоверение копии электронного документа на бумажном носителе.

Плата за оказание е-услуг. Услуги Е-правительства бывают платными или безвозмездными. Плата осуществляется различными способами. Например, в относительном масштабе времени на основании договора с поставщиком е-услуг. В реальном масштабе времени плата возможна через так называемое единое расчетное информационное пространство ЕРИП (Беларусь), через банковский счет, если для подписи используется банковская карточка (Швеция), через счет мобильного телефона (Литва).

Получение закрытого ключа ЭЦП. Заинтересованные в электронном документообороте за получением личного ключа обращаются к операторам удостоверяющих центров. Удостоверяющим центром одновременно генерируется личный и открытый ключ. Открытые ключи распространяются заинтересованным через государственную систему управления открытыми ключами (ГОСУОК). Эта система предназначена для обеспечения всех заинтересованных организаций и физических лиц информацией об открытых ключах и их владельцах. Представляет собой систему взаимосвязанных и аккредитованных в ней поставщиков услуг.

Основные функции ГОСУОК: регистрация владельцев личных ключей; издание, распространение и хранение сертификатов открытых ключей и списков отозванных сертификатов открытых ключей; создание и сопровождение баз данных действующих и отозванных сертификатов открытых ключей; обеспечение доступности баз данных действующих и отозванных сертификатов открытых ключей; отзыв сертификатов открытых ключей; достоверное подтверждение принадлежности открытого ключа определенной организации или физическому лицу.

Хранение электронных документов. Согласно схеме на рисунке 9.1, электронные документы помещаются на постоянное хранение в архив электронных документов автоматически. Хранение осуществляется в сроки, установленные законодательством Республики Беларусь



об архивном деле. При приеме электронных документов на хранение устанавливается их подлинность. При хранении электронных документов обеспечивается их целостность. Для этого они подписываются закрытым ключом архива или защищаются иным способом.

Информация из электронного архива выдается по запросам организаций или физических лиц.

Юридическая сила электронного документа. Подлинный электронный документ приравнивается к документу на бумажном носителе, подписанному собственноручно, и имеет одинаковую с ним юридическую силу. Электронный документ, подписанный после отзыва открытого ключа, не имеет юридической силы. Оригинал электронного документа и его удостоверенная копия имеют одинаковую юридическую силу.

Если в соответствии с законодательством Республики Беларусь требуется, чтобы документ был оформлен в письменной форме, то электронный документ и его копия считаются соответствующими этому требованию.

В случае, если требуется нотариальное удостоверение и (или) государственная регистрация документа, а документ создан в электронном виде, нотариальному удостоверению и (или) государственной регистрации подлежат электронный документ или его копия.

Признание иностранного сертификата открытого ключа. Иностранный сертификат открытого ключа, соответствующий требованиям законодательства иностранного государства, в котором этот сертификат издан, признается на территории другой страны, в том числе Беларуси, в случаях и порядке, определенных международным договором, предусматривающим взаимное признание сертификатов открытых ключей. Сертификат открытого ключа, изданный поставщиком услуг иностранного государства, аккредитованным в Государственной системе управления открытыми ключами, признается на территории Республики Беларусь. Таким образом, в принципе, становится возможным дистанционное заключение сделок в электронной форме, например договора ипотеки или кредитного договора.

9.3. Услуги Е-правительства на рынке недвижимости

Услуги Е-правительства через портал государственных услуг. Единый портал электронных услуг (первая страница приведена на рисунке 9.5) под именем www.portal.gov.by является главным порталом



Е-правительства Республики Беларусь. Оператор – Национальный центр электронных услуг.

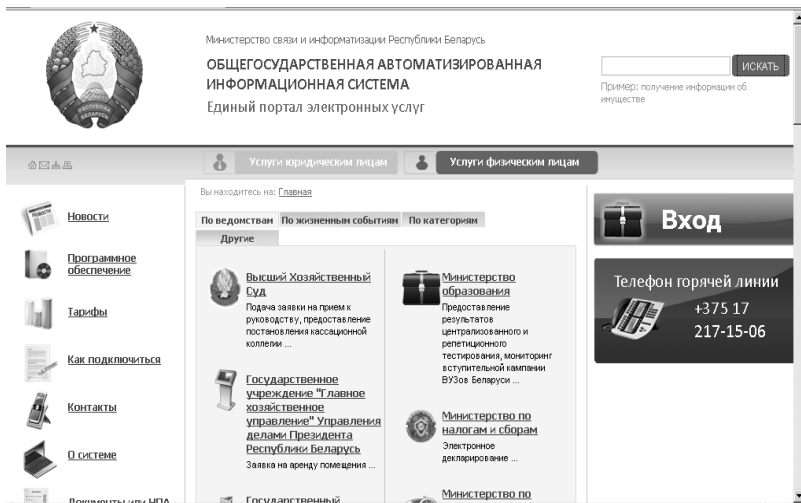


Рисунок 9.5. Первая страница Единого портала государственных услуг (копия экрана) Республики Беларусь www.portal.gov.by

Портал оказывает е-услуги для рынка недвижимости путем выдачи простых информационных сообщений, а именно:

- предоставление сведений о проводимых аукционах (конкурсах) по продаже земельных участков в частную собственность;
- предоставление сведений о проводимых аукционах (конкурсах) по отчуждению недвижимого имущества, находящегося в государственной собственности;
- получение сведений о проводимых аукционах (конкурсах) на право заключения договоров аренды земельных участков;
- предоставление сведений об административно-территориальном делении Республики Беларусь и территориях специального режима использования;
- выдача выписок и справок в форме электронных документов из Единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним.

Услуги Е-правительства через порталы Национального кадастрового агентства. Портал www.gzk.nca.by предоставляет информацию по анонимным запросам о наличии (отсутствии) записи в Едином



регистре недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним в отношении конкретного объекта недвижимости (рисунок 9.6). Объект недвижимости задается адресом, кадастровым или инвентарным номером. По авторизированным запросам портал предоставляет информацию в объеме выписки из регистра (рисунок 9.7). Для получения параметров доступа следует заключить договор на оказание услуг с Национальным кадастровым агентством.

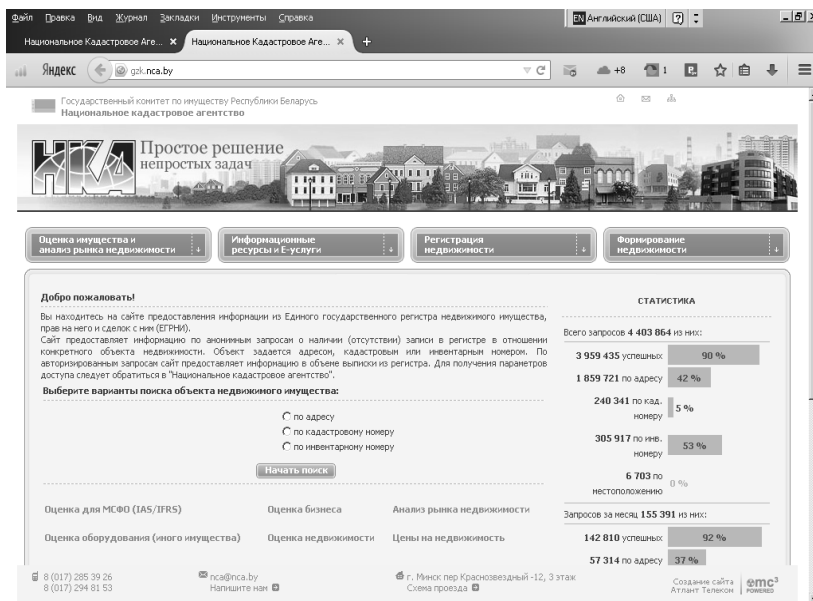


Рисунок 9.6. Копия экрана первой страницы портала www.gzk.nca.by

Портал www.oz.nca.by предоставляет ту же информацию, но в форме электронных документов.

Портал публичной кадастровой www.map.nca.by предоставляет услуги в форме документа Единого регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним, которым является кадастровая карта (рисунок 9.8). Кадастровая карта содержит сведения о местоположении земельных участков и их кадастровых номерах. Знание кадастрового номера позволяет запросить выписку из Единого государственного регистра недвижимости, прав на него и сделок с ним через портал www.gzk.nca.by.



**ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИСТР НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА,
ПРАВ НА НЕГО И СДЕЛОК С НИМ**

Выписка из регистрационной книги о правах,
ограничениях (обременениях) прав на капитальное строение

Сведения о капитальном строении
 Инвентарный номер: 700/С-0719
 Адрес: Могилевская обл., г. Могилев, ул. Езерская, д.4а
 Общая площадь (кв.м): 3859,1
 Наименование: Административное здание
 Назначение: Здание административно-хозяйственного
 Составные части и принадлежности: Двухэтажное капитальное административное здание с мансардой, подвалом, помещением асфальтов, помещением из бетонной плитки, отрядом, двухэтажные дворовые сооружения.
 Дата государственной регистрации создания (изменения): 20.04.2010 14:54:00
 Кадастровый номер земельного участка, на котором расположено капитальное строение: 74010000004000463

Право собственности
 Идентификационные сведения о правообладателе: Республика Беларусь
 Доля: 1/1
 Дата государственной регистрации: 15.06.2005 13:15:21

Право хозяйственного ведения
 Описание права, ограничения (обременения) прав: Право хозяйственного ведения
 Идентификационные сведения о правообладателе: Республиканское унитарное предприятие "Могилевское агентство по государственной регистрации и земельному кадастру", УНП 700010076, юридический адрес Могилевская обл., г. Могилев, ул. Езерская, д.4а
 Доля: 1/1
 Срок действия: не установлен
 Стоимость обеспеченных залогом обязательств или данные о порядке и условиях ее определения: не находится в залоге
 Дата государственной регистрации: 29.05.2007 16:06:50
 Основание государственной регистрации: Постановление Совета Министров Республики Беларусь (Совет министров Республики Беларусь) от 06.04.2007 №443 о безвозмездной передаче имущества; Акт приемки-передачи (РТУП "Могилевский завод "Стромшина" и РУП "Могилевское агентство по государственной регистрации и земельному кадастру") от 03.05.2007 №3 Акт о приеме - передаче

Рисунок 9.7. Выписка из Единого государственного регистра недвижимости имущества, прав на него и сделок с ним, полученная с портала www.gzk.nca.by

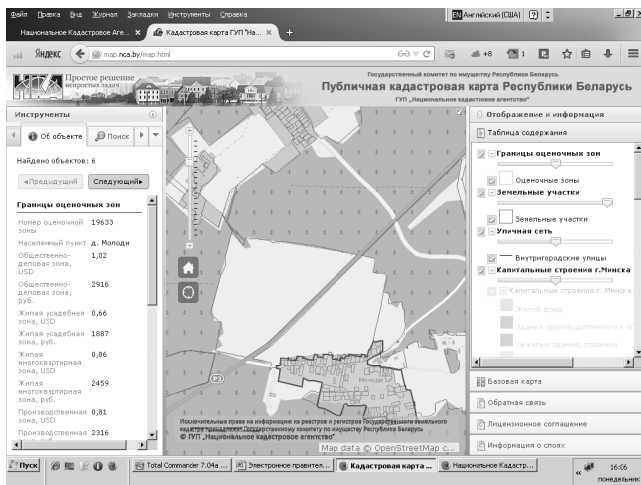


Рисунок 9.8. Копия экрана первой страницы портала публичной кадастровой карты www.nca.by

Портал <http://vl.nca.by> предоставляет услуги на анонимной и безвозмездной основе в форме простых информационных сообщений в отношении кадастровой стоимости земельных участков из регистра стоимости земельных участков государственного земельного кадастра (рисунок 9.9).

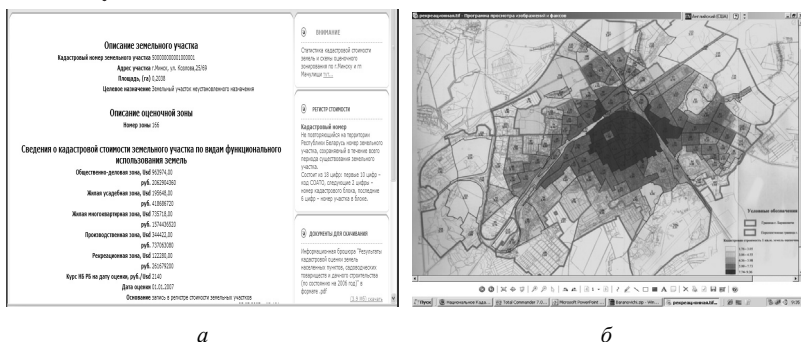


Рисунок 9.9. Копия экранов портала <http://vl.nca.by>:
 а – выписка из регистра стоимости земельных участков;
 б – карта оценочных зон

Портал <http://pr.nca.by> предоставляет е-услуги в форме простых информационных сообщений о ценах в сделках с недвижимым имуществом из регистра цен на недвижимость государственного земельного кадастра (рисунок 9.10). Для получения услуги необходимо указать наименование территории, дату начала и конца выборки.

№	Дата составления договора купли-продажи	Местоположение	Площадь	Цена	Валюта сделки
1	01.10.2008	г. Минск, ул. Уральская, д. 6А, кв...	31,88 кв.м	131 304 200	BYR
2	01.10.2008	г. Минск, ул. Долгобродская, д. 38, кв...	45,25 кв.м	153 680 800	BYR
3	01.10.2008	г. Минск, ул. Ванеева, д. 18, кв...	32 кв.м	124 549 000	BYR
4	01.10.2008	г. Минск, ул. Олега Кошевого, д. 23, кв...	44,2 кв.м	147 770 000	BYR
5	01.10.2008	г. Минск, пр-т Имени газеты "Звезда", д. 28, корп. 1, кв...	33,31 кв.м	109 200 000	BYR
6	01.10.2008	г. Минск, пр-т Рокоссовского, д. 147, кв...	49,9 кв.м	162 547 000	BYR
7	01.10.2008	г. Минск, ул. Плеханова, д. 30, кв...	58 кв.м	189 990 000	BYR
8	01.10.2008	г. Минск, ул. Прушанки, д. 36, кв...	79 кв.м	316 650 000	BYR
9	01.10.2008	г. Минск, ул. Куйбышева, д. 101, кв...	38,42 кв.м	173 100 000	BYR
10	01.10.2008	г. Минск, ул. Якубовского, д. 34, кв...	33,8 кв.м	126 554 450	BYR
11	01.10.2008	г. Минск, ул. Янако Мавро, д. 18, кв...	33,35 кв.м	147 980 000	BYR

Справочно:
 На в базе данных регистра цен содержится сведения о 1 059 547 сделок купли-продажи с объектами недвижимости, в том числе:
 - 42 642 с земельными участками;
 - 344 389 с капитальными строениями;
 - 654 443 с изолированными помещениями;

Оценка Бизнеса
 Оценка Бизнеса (предпринимательство) является одним из основных инструментов на рынке услуг по сопоставлению сделок.
 подробнее...

Оценка недвижимости
 Последнее несколько лет наблюдается стабильный рост цен на недвижимость. Спрос на объекты недвижимости часто.
 подробнее...

Анализ рынка недвижимости
 Наши выполняются работы по анализу рынка недвижимости. При этом используются цены продаж.
 подробнее...

Отдел оценки земель и мониторинга рынка недвижимости
 Начальник отдела
 Павлишко Андрей Владимирович
 к. 315, тел. 285-39-26

Рисунок 9.10. Копия экрана портала <http://pr.nca.by> с выборкой цен в сделках с недвижимостью

Услуги Е-правительства в сфере недвижимости. Пример единого портала государственных услуг Москвы. Портал городских услуг www.pgu.mos.ru города Москвы предоставляет все госу-



дарственные услуги, которые можно получить через интернет или в многофункциональных центрах города (рисунок 9.11). Портал имеет метаданные о 285 услугах, оказывает 116 е-услуг, обслуживает 91 многофункциональный центр оказания государственных и муниципальных услуг.

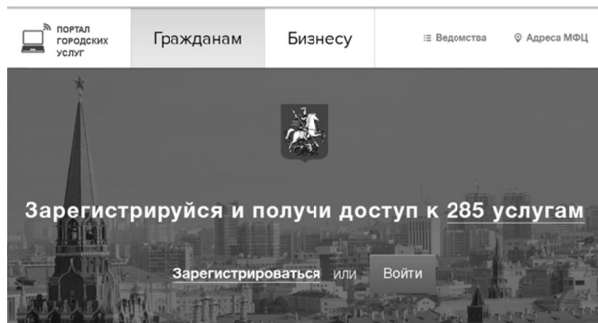


Рисунок 9.11. Копия экрана первой страницы портала государственных услуг Москвы www.pgu.mos.ru

Электронный портал государственных услуг обеспечивает доступ к электронным базам и архивам различных городских ведомств. С его помощью жители Москвы получают услуги в сфере социальной защиты, жилищно-коммунального хозяйства, жилищной политики, получают возможность прямого обращения в управы, ЗАГСы, префектуры округов и районов, ГИБДД, Мосжилинспекцию, Росреестр, Пенсионный фонд, департаменты земельных ресурсов, жилищный фонд и др.

Каждый пользователь портала государственных услуг города Москвы после регистрации получает доступ в персональный раздел – «Личный кабинет», в котором можно:

- просмотреть результаты оказания услуг в электронной форме;
- получить информацию о том, куда и в какое время необходимо подойти лично при предоставлении юридически значимых услуг;
- осуществлять мониторинг хода оказания услуг;
- оплачивать пошлины, штрафы и сборы и др.

В сфере недвижимости е-услуги здесь предоставляются в объеме таблицы.

Способы получения результата: лично, через законного представителя, почтой, через МФЦ.



**Перечень Е-услуг в отношении недвижимости
на портале государственных услуг г. Москвы**

Область	Услуги
Архитектура	Получить свидетельство об утверждении архитектурно-градостроительного решения АГР Получить свидетельство об утверждении АГР Согласовать дизайн-проект размещения вывески Оформить паспорт колористического решения Получить копии документов из ИАИС ОГД Получить справку ИАИС ОГД Подготовить градостроительный план земельного участка
Строительный надзор	Получить разрешение на ввод объекта в эксплуатацию Получить заключение о соответствии объекта капитального строительства требованиям техрегламентов Оформить аварийное разрытие без ордера Получить разрешение для индивидуального жилищного строительства Получить разрешение на строительство
Экспертиза	Получить заключение государственной экспертизы проектной документации
Аренда земельного участка	Получить договор аренды участка Внести изменения в договор аренды земельного участка (проектирование, строительство, реконструкция) Внести изменения в договор аренды земельного участка (получить дополнительное соглашение) Получить в аренду земельный участок (собственнику зданий, расположенных на нем)
Операции с землей	Согласовать план границ земельного участка Получить копию различных документов на земельные участки Получить разрешение на сделки с правами аренды земельного участка Изменить адресный ориентир участка Утвердить схему земельного участка
Земельно-правовые отношения	Получить информацию по финансово-лицевым счетам арендаторов земельных участков Получить распоряжение о снятии запрета на строительство
Получить земельный участок	Получить информацию по финансово-лицевым счетам арендаторов земельных участков Получить распоряжение о снятии запрета на строительство
Недвижимость	Возмездное отчуждение недвижимого имущества субъектам МСП Предоставление информации технического учета



9.4. Информационные посредники Е-правительства

Инфраструктура Е-правительства включает институт «информационных посредников». Во многих странах этот институт стал важным элементом административной реформы. Информационные посредники – это авторизованные лица, обладающие функциями посредников во взаимоотношениях граждан, частных юридических лиц с Е-правительством (обозначены символом IP на схеме рисунка 9.1). При наличии информационных посредников население избавлено от необходимости знать об устройстве государства и владеть ИКТ. Оно только должно знать местонахождение информационных посредников.

Россия. Элементом инфраструктуры Е-правительства здесь стали многофункциональные центры предоставления государственных и муниципальных услуг (МФЦ). МФЦ – это организация любой организационно-правовой формы, отвечающая установленным требованиям и уполномоченная на организацию предоставления государственных и муниципальных услуг. В том числе е-услуг по принципу «одно окно». Предоставление государственной или муниципальной услуги осуществляется после обращения заявителя с соответствующим запросом. Востребованность услуг МФЦ обусловлена тем, что к ним обращаются лица, не знакомые с ИКТ. Взаимодействие с органами, предоставляющими государственные услуги, или органами, предоставляющими муниципальные услуги, осуществляется МФЦ без участия заявителя. Деятельность МФЦ осуществляется на основе Федерального закона Российской Федерации от 27 июля 2010 г. № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг». За несколько лет в РФ создано свыше 1200 МФЦ, около 110 из них в Москве.

Грузия. Здесь частью инфраструктуры Е-правительства стали Дома Юстиции, или Дома государственных услуг. Дом Юстиции – государственное учреждение, где в одном здании предоставляется множество государственных услуг. Их количество превышает 300 услуг. Работа одного окна поддерживается государственными организациями: Минэкономики, Минюстом, Минфином, Минобороны и др., а также мэриями. В городах страны построено 19 Домов Юстиции с оригинальной архитектурой (рисунок 9.12).

Работающие здесь специалисты обладают знаниями в области административных процедур. В их функции входит: выслушать граждан и оказать им консультативную помощь; заполнить электронные заявления и превратить прилагаемые документы в цифровую форму; направить документы в электронной форме в цифровые архивы



ассоциированных с Домами Юстиции ведомств посредством Веб-порталов; при необходимости осуществить электронные платежи; выдать гражданам результаты административных процедур, выполненных государственными органами. Авторизованные лица участвуют в административных процедурах для всех ведомств. Фактически Дома Юстиции являются вневедомственными и внетерриториальными передними окнами Е-правительства.



Рисунок 9.12. Здания Домов Юстиции в Грузии

Специализированные Дома Юстиции не являются монопольными информационными посредниками. Кроме них, ту же или часть тех же функций выполняют аккредитованные организации: 16 авторизованных банков, 120 риэлторских компаний, 99 нотариусов, 150 землеустроительных компаний, адвокаты, девелоперские/строительные компании, оценочные и страховые компании, информационные компании и даже неправительственные организации. Всего в середине 2013 г. в Грузии функционировали 352 такие единицы.

Беларусь. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь обозначено два уполномоченных информационных посредника: государственные предприятия «Белпочта» и «Белтелеком». Однако широкого развития услуги этого института Е-правительства пока не получили.

Дополнительную информацию по вопросам Е-правительства можно получить в литературе [9.1–9.7] или в интернете по предлагаемым ниже ключевым словам.



9.5. Литература

9.1. Шавров, С. А. Государственная регистрация недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним. Т. 3. Земельное администрирование / С. А. Шавров. – Минск: Рифтур, 2008. – 343 с. Гл. 7: Е-земельное администрирование и Е-правительство.

9.2. Шавров, С. А. Прототипы электронного правительства за рубежом: Грузия. / С. А. Шавров // Главный бухгалтер. 2013. – № 31 (799), август. – С. 89–93.

9.3. Шавров, С. А. Государственные электронные услуги: состояние и перспективы / С. А. Шавров // Веснік сувязі. – 2014. – № 3 (123). – С. 17–20.

9.4. Шавров, С. А. Лучшие практики электронного правительства / С. А. Шавров // Вестник связи. – 2013. – № 3 (119). – С. 38–40.

9.5. Шавров, С. А. О некоторых элементах электронного правительства // Развитие информатизации и государственной системы научно-технической информации. – Минск: ОИПИ НАН Беларуси, 2013. – С. 77–82.

9.6. Соколова, М. Электронное правительство в Беларуси. Преодолеть инерцию информатизации / М. Соколова // Школа молодых менеджеров SYMFA [Электронный ресурс]. – 2011. Режим доступа: www.land-reform.com. – Дата доступа: 20.11.2011.

9.7. Шавров, С. А. Приоритеты процесса создания электронного правительства / С. А. Шавров // Докл. 9-й Междунар. конф. РИНТИ, Минск, 12–14 октября 2010. – Минск: ОИПИ НАН Беларуси, 2010. – С. 54–58.

Глава 10

ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ



Н. Г. Синяк, С. А. Шавров, Е. В. Россоха, О. В. Батура

10.1. Информационная модель зданий. Подходы к моделированию

Информационная модель зданий (*англ. Build Information Modelling – BIM*) – это вся имеющаяся и нужным образом организованная цифровая информация об объекте, используемая как на стадии проектирования и строительства здания, так и в период его эксплуатации и даже сноса. Весьма близка к *BIM* сформулированная компанией *Dassault Systemes* в 1998 году концепция *PLM (Product Lifecycle Management)* – управление жизненным циклом изделия, которой сегодня активно пользуется практически вся индустрия автоматизированного проектирования. При этом в качестве изделий рассматриваются всевозможные технически сложные объекты: самолеты и корабли, автомобили и ракеты, здания и их системы, компьютерные сети и т. п.

BIM существенно облегчает работу с объектом. Прежде всего, модель позволяет в виртуальном режиме собрать воедино, подобрать по назначению, рассчитать, состыковать и согласовать создаваемые разными специалистами и организациями компоненты и системы будущего сооружения, заранее проверить их жизнеспособность математическими методами, функциональную пригодность и эксплуатационные качества, а также избежать самого неприятного для проектировщиков – внутренних нестыковок (коллизий).

По мере возрастания сложности следует выделить три основных подхода к информационному моделированию зданий.

Первый – используется в кадастре недвижимости. Имеет целью составление индивидуального определения таких недвижимых вещей, как капитальные строения и изолированные помещения. Подход имеет более чем полувековую историю, но лишь относительно недавно информационные модели зданий в кадастре недвижимости перешли в цифровую форму.

Второй – характерен для автоматизированных систем в поддержку эксплуатации недвижимости. Соответствующие информационные модели появились как компоненты автоматизированных информационных



систем фасилити-менеджмента. То есть автоматизированных систем, используемых для менеджмента недвижимости на стадии эксплуатации.

Третий подход – универсальный. Он состоит в том, чтобы информационную модель здания составлять еще на этапе проектирования и использовать ее впоследствии на этапах строительства, реконструкции, приемки объекта в эксплуатацию, эксплуатации, а также для индивидуального определения в 3D-кадастре.

Ниже рассматриваются каждые из трех указанных подходов.

10.2. Информационное моделирование зданий в системе государственной регистрации недвижимости

Назначение информационной модели. Назначение информационной модели капитальных строений в системе государственной регистрации недвижимости – индивидуальное определение недвижимости на формальном рынке недвижимости *F*. Индивидуальное определение недвижимости предусмотрено Гражданским кодексом Республики Беларусь. Информационная модель создается в целях государственной регистрации недвижимости, легализации уже эксплуатируемого имущества, оценки недвижимости.

Сведения из информационной модели предоставляются по запросам органов внутренних дел по делам и материалам, находящимся у них в производстве; органам прокуратуры; судам; органам государственного контроля, государственной безопасности, пограничной службы; таможенным, налоговым органам. Информация также используется Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь для осуществления государственного контроля в области охраны окружающей среды; нотариусами; местными исполнительными и распорядительными органами; разработчиками проектной документации на строительство; страховыми организациями для определения размера причиненного ущерба при наступлении страхового случая.

Формы информационной модели. Информационная модель реализуется в трех формах: 1) технический паспорт капитального строения (изолированного помещения); 2) ведомость технических характеристик капитального строения или изолированного помещения; 3) реестр характеристик недвижимого имущества. В России – технический план, акт обследования.



Технический паспорт – документ, составляемый по результатам технической инвентаризации или проверки характеристик недвижимого имущества. Содержит описание фактического состояния объекта недвижимого имущества: сведения о составе, площади и других его характеристиках, инвентарный номер, адрес (местонахождение) и другие данные об объекте.

Ведомость технических характеристик недвижимого имущества – документ, составляемый по результатам технической инвентаризации или проверки характеристик построенных, а также измененных самовольно или в нарушение законодательства Республики Беларусь объектов недвижимого имущества. Содержит описание фактического состояния объекта недвижимого имущества, но не является документом, основанием государственной регистрации недвижимости.

Реестр характеристик недвижимого имущества – часть единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним. Представляет собой упорядоченную систему записей, содержащих сведения на определенную дату о наличии, местонахождении, составе, площади, состоянии, стоимости и других характеристиках капитальных строений, незавершенных законсервированных капитальных строений, изолированных помещений, полученных на основе результатов обследования недвижимого имущества в натуре.

Деловой процесс создания информационной модели. Деловой процесс создания информационной модели в Республике Беларусь называется «технической инвентаризацией». Регламент этого процесса определен специальным нормативным правовым актом – «Инструкцией о порядке проведения технической инвентаризации и проверки характеристик капитальных строений (зданий, сооружений), незавершенных законсервированных капитальных строений, изолированных помещений». Документ утвержден постановлением Госкомимущества Республики Беларусь от 28.07.2004 № 39. Исполнение технической инвентаризации в Республике Беларусь является монополией организаций по государственной регистрации недвижимости Госкомимущества.

Мировая практика исполнения такого делового процесса различна. В Литве она аналогична практике в Республике Беларусь и находится в компетенции «Центра регистров» Минюста. В Российской Федерации эти деловые процессы находятся в компетенции кадастровых инженеров. В странах Европейского союза составление информационных моделей находится в компетенции самих собственников. Собственники заполняют декларации с индивидуальным определением капитальных строений. Декларации направляются в налоговые



органы для преобразования в цифровую форму и исчисления налогов на имущество.

Объекты моделирования. Объектами моделирования являются капитальные строения (здания, сооружения). То есть любые построенные на земле или под землей объекты, предназначенные для длительной эксплуатации, создание которых признано завершенным в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

Для признания объекта капитальным строением необходима совокупность следующих признаков:

- здания, сооружения возводятся, реконструируются, реставрируются, капитальный ремонт проводится на основе разработанной проектной документации;

- здание, сооружение прочно связаны с землей путем устройства фундамента, для отдельных видов сооружений – основания сооружения или являются подземными;

- здание, сооружение не являются временными согласно проектной документации, разрешению на строительство или документу о предоставлении земельного участка;

- здание, сооружение невозможно переместить без соразмерного ущерба их назначению, то есть если при демонтаже здания или сооружения есть необходимость полной или частичной разборки здания, сооружения в целом или их разрушения.

Ниже приведен ряд терминов для обозначения различных разновидностей капитальных строений, используемых в информационной модели:

- блокированный жилой дом – жилой дом, состоящий из двух и более квартир, вход в каждую из которых организован непосредственно с придомовой территории (земельного участка);

- дача – капитальное строение, расположенное в дачном кооперативе и предназначенное для отдыха, сезонного или временного проживания;

- дворовое сооружение – постройки вспомогательного, хозяйственного назначения: ограждения, ворота, выгребные ямы, колодцы, внутридворовые покрытия и тому подобные сооружения;

- здание – строительная система, состоящая (по мере необходимости) из наземной и подземной частей, с помещениями для проживания и (или) деятельности людей, размещения производства, хранения продукции или содержания животных;

- здание жилое коридорного типа – здание, в котором входы в квартиры (комнаты или жилые ячейки общежитий) организованы из общего коридора, имеющего не менее чем две лестницы;



– здание жилое секционного типа – здание, состоящее из одной или нескольких секций;

– изолированное помещение – внутренняя пространственная часть здания, сооружения, отделенная от других смежных частей строения перекрытиями, стенами, перегородками, имеющая самостоятельный вход из вспомогательного помещения (вестибюля, коридора, галереи, лестничного марша или площадки, лифтового холла и т. п.) либо из территории общего пользования (придомовой территории, улицы и т. п.) непосредственно или через другие помещения, территорию путем установления сервитута, имеющее назначение и конкретное местоположение внутри строения. Площадь изолированного помещения подлежит описанию в документах единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним. Изолированное жилое помещение может иметь вход из подсобного помещения (коридора, прихожей и т. п.);

– индивидуальный гараж – изолированное помещение, расположенное в блоке гаражей, отделенное от других смежных частей блока гаражей перегородочными стенами, перекрытиями, имеющее смотровую яму, подвал (допускается отсутствие смотровой ямы, подвала), самостоятельный вход с территории общего пользования, предназначенное для хранения транспортных средств индивидуального пользования;

– индивидуальный капитальный гараж – капитальное строение, имеющее стены, перекрытия, кровлю, проемы, пол, смотровую яму, подвал (допускается отсутствие смотровой ямы, подвала), предназначенное для хранения транспортных средств индивидуального пользования;

– инженерная сеть – капитальное строение (сооружение), представляющее собой инженерно-строительный объект с технологическими устройствами, составляющими с ним единое целое или законченное функциональное единство, предназначенный для транспортирования жидкостей, газов, передачи энергии, сигнала, информации;

– машино-место – место стоянки, предназначенное для размещения транспортного средства и являющееся частью капитального строения (здания, сооружения, в том числе автомобильной стоянки), принадлежащее юридическому или физическому лицу и зарегистрированное как объект недвижимого имущества в соответствии с правилами, установленными законодательством о государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним для нежилых изолированных помещений;

– многоквартирный жилой дом – жилой дом, состоящий из двух и более квартир, входы в которые организованы из вспомогательных помещений жилого дома;



- многоквартирный жилой дом – жилой дом, состоящий из одной квартиры, вход в которую организован с придомовой территории;
- основное строение – капитальное строение (здание, сооружение), для строительства и обслуживания которого предоставлен земельный участок. По назначению, капитальности строения (здания, сооружения), архитектурным признакам основное строение является главенствующим на земельном участке;
- подсобные помещения – помещения, находящиеся внутри квартиры (многоквартирного жилого дома) и предназначенные для хозяйственно-бытовых нужд проживающих (коридоры, санузлы, кладовые, прихожие, кухни и другие нежилые помещения).

Состав информационной модели. Состав информационной модели различается для отдельных разновидностей капитальных строений. Для определенности рассмотрим информационную модель многоквартирного жилого дома.

Все информационные модели, включая модель многоквартирного дома, содержат три идентификатора, а именно:

- инвентарный номер объекта недвижимого имущества, который присваивается при его государственной регистрации;
- адрес (местонахождение) объекта недвижимого имущества, определенный в соответствии с законодательством Республики Беларусь, регулирующим порядок присвоения адресов;
- географический код капитального строения (координаты точки внутри границы капитального строения в заданной системе координат), присваиваемый в процессе технической инвентаризации.

Информационная модель содержит следующие атрибуты:

- 1) материал стен. Если стены жилого дома возведены из нескольких видов материала, указывают те стеновые материалы, которые в данном строении преобладают;
- 2) число этажей и число подземных этажей. При различном числе этажей в разных частях жилого дома, а также при размещении здания на участке с уклоном, когда за счет уклона увеличивается число этажей, этажность определяется отдельно для каждой части дома;
- 3) площадь застройки здания. Это данные о площади застройки, подсчитанные по специальной методике;
- 4) общий объем здания;
- 5) число квартир и жилых комнат;
- 6) площадь лоджий, балконов и террас без учета понижающих коэффициентов из экспликации внутренних помещений, в том числе площади переходных лоджий, балконов и террас общего пользования;



7) год постройки. В модели указываются годы постройки отдельных секций многосекционного жилого дома, если приемка в эксплуатацию таких домов осуществлялась отдельными секциями;

8) год реконструкции жилого дома;

9) количество машино-мест и их общая площадь, если в жилом доме расположены машино-места;

10) процент физического износа жилого дома, подсчитанный по специальной методике.

11) сведения о земельном участке. Указывается кадастровый номер земельного участка, на котором расположен жилой дом, площадь этого участка согласно документу, удостоверяющему право на земельный участок, данные о застроенной площади;

12) распределение жилых помещений и их площадей. Модель должна содержать все необходимые сведения о распределении жилых помещений по числу жилых комнат; о числе комнат в мансардах, в подвальных этажах, в цокольных этажах; итоговые данные о распределении жилых помещений по отдельным квартирам или по общежитиям;

13) распределение по назначению нежилых помещений, их площади;

14) вспомогательные помещения жилого дома (например, теплоузел, электрощитовая, лестничные клетки, коридоры общего пользования, сараи и коридоры в подвале и др.);

15) конструкция, тип, вид и материал фундамента;

16) материал стен, толщина стен, а при деревянных – материал, конструкция и наличие засыпки;

17) перекрытия – материал балок, наката, наличие и материал засыпки, подшивки;

18) крыша – материал и конструкция стропил и обрешетки, материал кровли;

19) полы – материал покрытия и отделка;

20) оконные проемы – указываются материал и конструкция заполнения, отделка оконных проемов,

21) дверные проемы – материал и конструкция, отделка дверных проемов;

22) отделочные работы – наружная отделка фасадов и внутренняя отделка помещений;

23) инженерное оборудование – «отопление» (материал труб, разводка верхняя или нижняя, отопительные приборы, материал и отделка печей при их наличии), «электроснабжение» – тип электроснабжения, материал и вид (открытая или скрытая) электропроводки; «водопровод» – материал трубопроводов и вид подключения к источнику (от уличной сети, артезианской скважины или другой источник);



«канализация» – тип канализации (центральная или местная), материал трубопроводов; «горячее водоснабжение» – материал трубопроводов, подключение к сети, местным водонагревателям или отопительным котлам; «ванны (души)» – материал и отделка ванной, вид обеспечения горячей водой; «газоснабжение» – вид газоснабжения (сетевое или сжиженный газ); «напольные электроплиты» – вид напольных электроплит при их наличии; «вентиляция» – вид вентиляции (принудительная или естественная); «радио» – наличие радиотрансляционной сети; «телевидение» – вид антенны; «телефон» – наличие телефонного ввода; «мусоропровод» – наружный или внутренний, материал трубопровода; «лифты» – вид лифта (пассажирский или грузовой), количество, марка и грузоподъемность;

24) характеристика основных и служебных строений, пристроек, дворовых сооружений. Приводятся основные данные по всем пристройкам к жилому дому, подвалам, строениям и сооружениям. Каждому строению, принадлежности многоквартирного жилого дома, согласно плану расположения строений на земельном участке присваивается идентификатор, который называется «литер». Принадлежность определяется названием, годом постройки, площадью по наружному обмеру, объемом, процентом физического износа, описанием материала конструктивных элементов;

25) благоустройство площадей жилого дома в квадратных метрах. Указываются размеры площадей жилого дома, оборудованные отдельными видами благоустройства;

26) экономические характеристики жилого дома. Указывается стоимость жилого дома, определенная организацией по государственной регистрации, с указанием ее вида.

27) поэтажные планы жилого дома и ситуационный план с указанием их количества.

Все информационные модели являются авторизованными. То есть в модели также присутствуют сведения об ее авторе. Автор несет профессиональную ответственность за ошибки в модели, которые привели к материальному ущербу правообладателя недвижимости.

Определение стоимости строений. В информационной модели указывается стоимость. Она определяется на основании одного из следующих документов:

- заключения об оценке, составленного в соответствии с законодательством Республики Беларусь;

- акта приемки в эксплуатацию капитального строения, изолированного помещения, содержащего сведения о его первоначальной стоимости;



– справки о балансовой принадлежности и стоимости объекта недвижимого имущества, подписанной руководителем и главным бухгалтером (бухгалтером либо иным лицом, осуществляющим в соответствии с законодательством ведение бухгалтерского учета) юридического лица;

– справки о стоимости объекта недвижимого имущества, подписанной индивидуальным предпринимателем.

Незначительные изменения. Незначительными изменениями называются такие изменения объекта недвижимости, которые не требуют внесения изменений в информационную модель кадастра. К незначительным изменениям, в частности, относятся:

1) устройство (изменение размеров или материала) или заделка дверных и оконных проемов, не влияющие на прочность, жесткость, устойчивость капитальных стен и других несущих конструкций строений, за исключением заделки оконных проемов, влекущей изменения назначения помещения (например, жилая комната – кладовая);

2) снос или возведение некапитальных стен и перегородок в нежилых зданиях и сооружениях, не влекущие образования или слияния изолированных помещений;

3) отделочные работы, в том числе по изменению материала пола;

4) переоборудование (устройство или разборка) встроенной мебели, в том числе стационарных шкафов и антресолей, а также дверных полотен в пределах существующего дверного проема;

5) устройство новых печей, снос существовавших или замена одних печей другими, если такие действия не относятся к реконструкции строения;

6) замена или снятие газовых или электрических плит, ванн и другого оборудования.

10.3. Информационное моделирование зданий для фасилити-менеджмента

Назначение модели. Информационная модель зданий для фасилити-менеджмента создается в рамках специализированных программных комплексов, предназначенных для управления недвижимостью на этапе жизненного цикла эксплуатации. Структура и содержание таких моделей с законодательством не связаны.

Пример информационной модели. Информационное моделирование зданий в обеспечение фасилити-менеджмента рассмотрим на примере распространенного программного комплекса компании SAP



(Германия), известного под именем *SAP Real Estate Management*. Данный программный комплекс ориентирован на менеджеров по управлению недвижимостью. С его поддержкой последние решают множество разнообразных задач проперти- и фасилити-менеджмента: обеспечение эффективного использования недвижимого имущества, контроль доходов и сокращение затрат на эксплуатацию зданий. К основным задачам менеджера по управлению недвижимостью на стадии ее эксплуатации относятся: покупка, продажа и аренда недвижимости, управление договорами и контроль над эксплуатацией единиц недвижимости и ее частей. Например, контроль неиспользуемых (пустующих) площадей; сокращение затрат по тем площадям, которые используются для собственных нужд компании. Менеджер недвижимости постоянно информирует компанию обо всех операциях с недвижимостью и представляет отчеты по различным деловым процессам: аренда, закупка услуг по уборке, энерго-, водо-, теплоснабжению, охране, канализации, кредитам, плата по задолженностям и т. п. Так как окупаемость инвестиций играет решающую роль для инвесторов, то коэффициент возврата инвестиций (*ROI*) должен быть конкурентоспособным. Поэтому аналитика доходов по стандартным показателям также является проблемой менеджеров. Все эти обстоятельства определили подходы к проектированию информационной модели зданий в *SAP Real Estate Management* согласно схеме на рисунке 10.1.

Информационная модель зданий в *SAP Real Estate Management* физически реализуется в форме базы данных реестра хозяйственных единиц. Состоит из трех основных частей: 1) иерархия так называемых «хозяйственных единиц» и «технических мест»; 2) журналы деловых процессов; 3) учет и аналитика менеджмента.

Управление недвижимостью и связанными с ней движимыми объектами с использованием *SAP Real Estate Management* начинается с построения иерархии имущества. В *SAP Real Estate Management* объекты имущества называются «хозяйственными единицами». Хозяйственные единицы связаны с бухгалтерским учетом (балансом). Они расположены на определенной территории, связаны между собой инженерными коммуникациями и образуют определенную иерархию. Например, хозяйственными единицами могут быть парковочные места на земельном участке, в здании; части изолированных помещений (например, цеха), на которых устанавливается оборудование бизнес-партнеров. При этом машино-место не обязательно должно являться машино-местом, зарегистрированным в установленном порядке. Изолированное помещение не обязательно должно быть зарегистрированным вычлененным изолированным помещением.



Рисунок 10.1. Структура
информационной модели программного комплекса
SAP Real Estate Management



В иерархию объектов может включаться набор площадей для аренды, отдельная площадь аренды. Например, складские площади, офисные площади. Список и иерархия хозяйственных единиц в информационной модели могут изменяться. Фактически объект недвижимости представляется набором площадей. Иерархия позволяет составлять описание установленного оборудования и служит целям сбора выручки и учета затрат. В этой иерархии здание обычно разделяется на части. Например, на левое и правое крыло здания, каждое крыло делится на этажи, этажи – на отдельные комнаты, отдельные комнаты – на отдельные площади. Для любого уровня можно создавать и присваивать «технические места». Техническое место позволяет включать в информационную модель такие параметры, как технические характеристики объекта, местоположение, наличие определенного оборудования, его состояние, периодичность и факты проверки.

Второй уровень информационной модели – журналы деловых процессов относительно каждой единицы установленной иерархии хозяйственных единиц здания. Журналы служат управлению деловыми процессами эксплуатации; сделками, которые приводят к единовременным или периодическим платежам. Модель содержит всевозможные атрибуты деловых процессов. Например, реквизиты договоров; правила распределения затрат на обслуживание хозяйственных единиц, предметов договоров; правила напоминаний и проверок, которые требуется выполнить по договорам; срочность, правила пролонгации и расторжения, размер арендной платы, авансовые платежи в счет будущих затрат и другое. Один договор может объединять множество хозяйственных единиц и движимого имущества. Например, договор аренды со сторонней организацией, который касается 300 м² складской площади (объект 1), 50 м² офисной площади (объект 2) и 15 парковочных мест рядом со зданием склада (объект 3). На этом основании осуществляется управление сразу тремя хозяйственными единицами здания. Эта же часть модели содержит индивидуальное определение всех бизнес-партнеров. Бизнес-партнером выступает как сторонняя организация (арендатор, охранная организация, поставщик электрической энергии), так и внутренние отделы самой компании, осуществляющей управление зданием.

Модель также предусматривает наличие договоров «собственного использования». Например, передача офиса в пользование отделу продаж и пяти парковочных мест рядом с офисным зданием сотрудникам отдела. Внутренние договоры создаются и для того, чтобы указать, что



хозяйственные единицы являются занятыми для внутренних целей. Понятие «занятость» означает, что такую единицу недвижимости нельзя в тот период времени сдавать в аренду сторонним компаниям или другим внутренним отделам компании самого собственника здания. На этом же уровне информационная модель содержит атрибуты, отражающие проводки по договорам и хозяйственным единицам. Например, проводки выручки по договорам аренды. С такой информационной моделью *SAP Real Estate Management* обладает возможностями автоматического выполнения проводок с определением счетов, размера платы.

На этом же уровне информационной модели хранятся сведения о деловых процессах инженерного обслуживания здания. Обычно затраты на эксплуатацию объекта недвижимости собираются собственником или компанией, управляющей зданием. После этого затраты распределяются по хозяйственным единицам и переносятся частично на сторонних арендаторов. Например, счет-фактура на сервисные затраты по очистке здания составляет 1000 долл. в месяц. Эти затраты распределяются на все единицы расчета. Правила распределения также составляют содержание информационной модели здания. Например, пропорционально показателю счетчика, согласно договору, пропорционально «полезной площади» и т. п.

Третий уровень системы – учет, аналитика и отчетность. Эта часть информационной модели содержит результаты проводок по бухгалтерскому учету, данные для составления аналитических расчетов отчетов менеджеров управления недвижимостью руководству компании собственника или управляющей компании. Она, часть информационной модели, используется также специализированной компонентой *SAP Business Information Warehouse*.

Использование информационной модели. Информационная модель совместно с программным обеспечением *SAP Real Estate Management* используется для эффективного управления портфелем недвижимости, улучшения взаимодействия с бизнес-партнерами, максимизации использования имеющихся ресурсов, оптимизации бизнес-процессов, мониторинга критических дат, управления ставками аренды, оптимизации фасилити-менеджмента.

Продукт *SAP Real Estate Management* используется почти 600 клиентами, расположенными в 50 странах более чем в 25 различных отраслях: аэропорты, банки, энергетика, строительство, страхование, торговые центры, компании по управлению недвижимостью.



10.4. Информационное моделирование зданий в автоматизированных системах строительного компьютерного проектирования

В основу информационного моделирования зданий в системах строительного компьютерного проектирования положена концепция виртуального здания. Суть ее состоит в том, что с использованием специального программного обеспечения в натуральную величину создается объемная модель реального здания. Модель существует только в памяти компьютера. Для ее выполнения группа проектировщиков на начальных этапах работы с проектом фактически «строит» здание. Использует при этом инструменты, имеющие свои полные аналоги в реальности: стены, перекрытия, окна, лестницы, разнообразные объекты и т. д. После завершения работ над «виртуальным зданием» проектировщики получают возможность автоматически извлекать разнообразную информацию о спроектированном объекте: поэтажные планы, фасады, разрезы, экспликации, спецификации, презентационные материалы и пр. Все это называется концепцией объектно-ориентированного параметрического моделирования зданий. Параметрическое моделирование означает способность задавать всякую поверхность, применяя математические формулы, которые могли бы быть использованы литейщиками, архитекторами и строителями, чтобы определить любую точку на любой части фигуры здания с помощью математической модели. Она позволяет осуществлять расчеты, вносить сложные изменения, модель автоматически перестраивается, начиная с инфраструктуры и заканчивая внешним обликом объекта. Такая модель исключает возникновение коллизий и позволяет выпускать высококачественную документацию.

Работа по созданию информационной модели здания ведется в два этапа. Сначала разрабатываются шаблоны. Шаблоны или блоки – первичные элементы, соответствующие строительным изделиям (окна, двери, плиты перекрытий и т. п.) и элементам зданий (отопительные и осветительные приборы, лифты и т. п.). Все, что имеет непосредственное отношение к зданию, но производится вне рамок стройплощадки.

Второй этап – моделирование того, что создается на стройплощадке. Это фундаменты, стены, крыши, навесные фасады и т. д. При этом предполагается широкое использование заранее созданных элементов-шаблонов.

Таким образом, логика информационного моделирования зданий соответствует обычному пониманию как строить дом, как его оснащать



и как в нем жить. Что существенно облегчает и упрощает работу с *BIM* как проектировщикам, так и всем остальным категориям строителей и пользователей.

Построенная информационная модель проектируемого объекта затем активно используется для создания рабочей документации всех видов, разработки и изготовления строительных конструкций и деталей, комплектации объекта, а также для заказа и монтажа технологического оборудования, экономических расчетов, организации возведения самого здания, решения технических и организационно-хозяйственных вопросов последующей эксплуатации.

К таким общепризнанным формам вывода информации о здании из *BIM*, прежде всего, относятся:

- чертежи 2D-рабочей документации и чертежи 3D-видов зданий;
- 2D- и 3D-файлы для использования в различных CAD-программах;
- таблицы, ведомости, спецификации;
- файлы с инженерными заданиями на изготовление входящих в модель изделий и конструкций (шаблонов);
- файлы-заказы на поставку оборудования и материалов;
- результаты тех или иных специальных расчетов;
- видеоматериалы, отражающие моделируемые процессы;
- файлы презентаций и анимации модели;
- разрезы или фрагменты здания;
- файлы для трехмерной печати;
- данные для изготовления модели или ее частей на станках с ЧПУ, лазерных или механических резаках либо других подобных устройствах и др.

Все это многообразие форм выводимой информации обеспечивает универсальность и эффективность *BIM* как нового подхода к проектированию зданий и гарантирует ему в ближайшем будущем определяющее положение в архитектурно-строительной отрасли.

BIM скрыты в базах данных специально спроектированных программных комплексов: *ArchiCAD*, *Autodesk Revit*, *Bentley Architecture*. Наибольшую известность получил *Autodesk Revit*.

Autodesk Revit. Основная функция этого пакета именно *BIM*-проектирование. База данных *Revit* содержит информацию о проекте на различных этапах жизненного цикла здания, от разработки концепции строительства до прекращения эксплуатации здания. Иногда это называется *4D-CAD*, где время является четвертым измерением.



Autodesk Revit совмещает 3 программных продукта для успешного создания информационной модели здания: *Revit Architecture*, *Revit Structure* и *Revit MEP*.

Autodesk Revit Architecture. Программа рассчитана на архитекторов. Дает возможность изучать и прорабатывать концепции будущих зданий, обеспечивает архивное сохранение проектной информации и документации. Благодаря технологии параметрических изменений при внесении любого изменения автоматически обновляется вся модель, обеспечивая согласованность и надежность всей конструкции и документации. Ключевые новшества: обеспечение совместной работы больших групп проектировщиков; улучшенная визуализация; улучшенная система документации. Примеры визуализации *BIM* в *Autodesk Revit* приведены на рисунке 10.2.

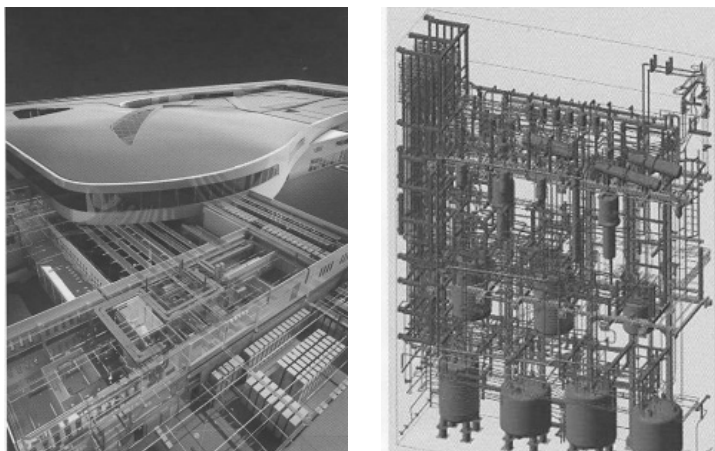


Рисунок 10.2. Примеры визуализации *BIM* в *Autodesk Revit* (www.autodesk.ru)

Autodesk Revit Structure. Это специализированное решение для проектирования и предварительного анализа конструкций, основанное на технологии *BIM*. *Revit Structure* позволяет создавать модель, состоящую из различных материалов, а также независимую аналитическую модель с возможностью ее корректировки и дальнейшего экспорта в расчетные программы. Ключевые достоинства: простые инструменты моделирования и редактирования каркаса; моделирование монолитных железобетонных конструкций; наличие инструментов работы с аналитической моделью.



Autodesk Revit MEP. Решение, использующее все преимущества технологии *BIM*, для проектирования систем электро- и водоснабжения, вентиляции и кондиционирования. Инструментарий программы ориентирован на оптимизацию рабочего процесса и поддерживает экологически рациональное проектирование и анализ. Ключевые достоинства: моделирование кабельных лотков и трубопроводов; улучшенное управление инженерными сетями.

Autodesk использует *BIM* не только для зданий, но и для некоторых видов сооружений. Пример – пакет *AutoCAD Civil 3D*. Это – решение для гражданского строительства, также основанное на технологии *BIM*. Позволяет ускорить процесс разработки высококачественных проектов в сфере транспорта, землеустройства и инфраструктуры. Подход, используемый программой, – создание единой цифровой модели поверхности – позволяет лучше координировать работу над проектом, визуализировать результат и создавать высококачественную рабочую документацию. Программа предназначена для профессиональной работы с проектами в области транспорта, землеустройства, энергетики и водных ресурсов. Позволяет контролировать и анализировать проектную информацию, данные геоинформационных систем.

Модель создается по принципу «проектируй так, как будешь строить». Проектирование разбивается на этапы, которые идут в строгой последовательности: местность и земельный участок, эскизное проектирование, несущие конструкции, внешние конструкции, внутренние конструкции, инженерные сети, технологическое оборудование.

Дополнительную информацию по информационным моделям зданий можно найти в источниках [10.1–10.8] и в интернете по приведенным ниже ключевым словам.

10.5. Литература

10.1. Голод, М. Новый этап информатизации проектно-строительной деятельности / М. Голод // Архитектура и строительство. – 2012. – № 5. – С. 8–11.

10.2. Федоров, П. Время *BIM*-технологий / П. Федоров // Архитектура и строительство. – 2012. – № 5. – С. 20–21.

10.3. Aien, A., Kalantari, M., Rajabifard, A., Williamson, I. P., & Bennett, R. (2011). 'Advanced Principles of 3D Cadastral Data Modelling'. Paper presented at the 2nd International Workshop on 3D Cadastres Proceeding, Delft, The Netherlands.



10.4. Zeiss, Geoff. Using BIM for infrastructure to improve urban aerial and underground facility records, July 16, 2012.

10.5. Шавров, С. А. Государственная регистрация недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним / С. А. Шавров. В 3 т. Т. 3. Земельное администрирование. – Минск: Рифтуп, 2008. – 342 с.

10.6. Spatially referenced legal property objects / M. Kalantari [et al.] // Land Use Policy, 25. P. 173–183.

10.7. Karimi, H. A. & Akinci, B. (2010). CAD and GIS Integration (1st ed.): Taylor and Francis Group (CRC Press).

10.8. Pautasso, J. (2012). 'An overview of the complete BIM Lifecycle'. Paper presented at the Building Information Model Summit 2012. – Mode of access: <http://www.mcgraw-hill.com>. – Data of access: 20.08.2015.

Глава 11

КОРПОРАТИВНЫЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ



Н. Г. Синяк, С. А. Шавров, Е. В. Россоха, О. В. Батура

11.1. Географические информационные системы

Согласно современным представлениям, географическая информационная система (далее – ГИС), или *Geographic Information System (GIS)*, – это совокупность технических, программных и информационных средств, обеспечивающих ввод, хранение, обработку, математико-картографическое моделирование и образное интегрированное представление географических и соотнесенных с ними атрибутивных данных для решения проблем территориального планирования и управления [11.1, 11.2].

ГИС, согласно схеме на рисунке 11.1, образуют три компонента: аппаратно-программные средства, инфраструктура пространственных данных (далее – ИПД) и источники данных.

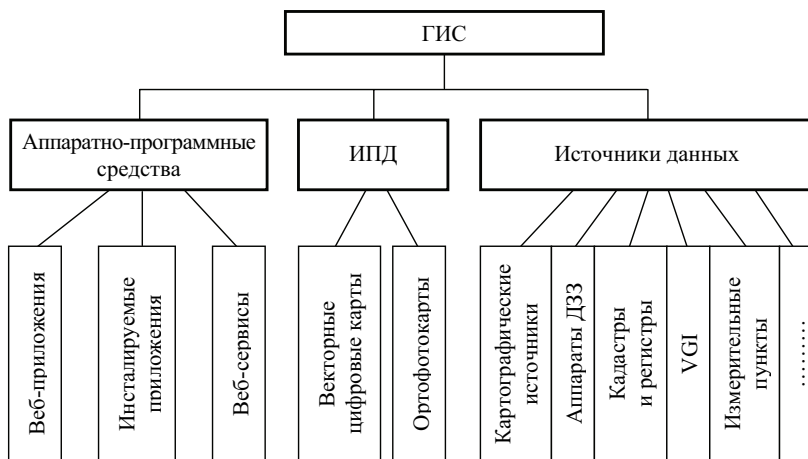


Рисунок 11.1. Основные компоненты ГИС



Аппаратно-программные средства ГИС подразделяются на Веб-ГИС приложения, устанавливаемое программное обеспечение и Веб-сервисы.

Веб-ГИС приложение – это программное обеспечение оператора автоматизированной информационной системы, которое взаимодействует с пользователем через сеть Интернет и его интернет-браузер. К Веб-ГИС приложениям доступ осуществляется по URL-адресам. Например, <http://map.google.com>, <http://rossreestr.ru> (публичная кадастровая карта России), <http://map.nca.by> (публичная кадастровая карта Республики Беларусь), <http://mapgis.by> (геопортал земельной информационной системы ГУП «Белгипрозем»), <http://nipp.katastar.gov.mk> (Национальный геопортал Республики Македония).

Устанавливаемые приложения – это программное обеспечение, как правило, приобретаемое на коммерческой основе для установки непосредственно на автоматизируемое рабочее место оператора. Наиболее известные ГИС-продукты: *ArcGIS*, *MapInfo*, *Envi*, *ArcView* (США), *Credo*, *TechnoCad*, Панорама (РФ).

Веб-сервисы выступают важнейшим элементом при создании геоинформационно-аналитических систем. В основе ГИС-сервиса лежит геоинформационный ресурс (в виде данных, карты, инструмента геообработки и др.), который публикуется с помощью ГИС-сервера для предоставления доступа к нему по сети Internet/Intranet. В зависимости от типа геоинформационного ресурса и способа его представления выделяются различные виды ГИС-сервисов. Общепринятой стандартной классификацией ГИС-сервисов является подход *Open Geospatial Consortium (OGC)*.

Программное обеспечение – графическое представление какой-либо ситуации на экране компьютера, которое содержится в ИПД. В то же время, сформированный на экране ЭВМ графический образ модели местности используется и в «обратном направлении»: для географического кодирования (геокодирования) фактов, ситуаций, явлений с последующим сохранением пространственной модели в ИПД. Геокодирование – это процедура, в процессе которой те или иные семантические характеристики приписываются определенным точкам, линиям или полигонам на местности. Например, геокодирование адреса означает присвоение атрибутов адреса здания конкретной точке на местности, находящейся внутри контура здания на карте или ортофотокarte. Другие примеры: геокодирование функциональных зон по документам территориального планирования; геокодирование объектов, на строительство которых выдано разрешение на строительство; геокодирование изображения, полученного путем съемки



в определенном месте, и др. Геоинформационные технологии предназначены для широкого внедрения в практику методов и средств работы с пространственно-временными данными в различных целях. Среди них составление издательских оригиналов традиционных карт, имущественные отношения, градостроительная деятельность, навигация, кадастровая инженерия, моделирование чрезвычайных ситуаций, управление инженерными сооружениями, управление территориями.

Пространственные данные для ГИС поступают из различных источников. Среди них:

- картографические источники – специализированные предприятия, изготовители цифровых векторных карт и растровых ортофотокарт;

- датчики дистанционного зондирования Земли – космические аппараты; камеры, установленные на самолетах и беспилотных летательных аппаратах, включая лидары (лазерные локаторы); лидары и датчики панорамной съемки на автомобилях;

- автоматизированные информационные системы ведения государственного земельного кадастра, лесного кадастра, водного кадастра, кадастров подземных сооружений, кадастра дорожных сооружений и др.;

- добровольная географическая информация (англ. *Volunteered Geographic Information, VGI*) [11.3–11.6]. Применение *VGI* основано на идее использования гражданами сети Интернет, чтобы обмениваться, визуализировать, анализировать географическую информацию и знания на принципах краудсорсинга совместно с государством. В связи с этим появилось ряд новых терминов и концепций [11.7]. Термин «Неогеография» (*Neogeography*) обозначает использование пространственных данных в IT-системах лицами, которые не являются экспертами в географии. Термины «Общественная ГИС» (англ. *Public participation geographic information systems*) и термин «ГИС участие» (англ. *Participatory GIS*) означают перенос практики академических ГИС на уровень населения для синтеза новых знаний о территориях. Идея «Общественной ГИС» состоит в том, чтобы дать возможность и право быть осведомленными о событиях, явлениях, объектах той части населения, которое слабо участвует в общественной жизни, через географические технологии, цифровые карты, космические изображения и т. п. Общественная ГИС рассматривается как инновационный способ привлечения граждан к управлению территориями. Известны попытки создания методологии *VGI* в общественных ГИС. Например, такая методология взаимодействия государства и населения в целях поддержки принятия совместных решений разработана и апробирована в Нидерландах [11.8]. Она получила название «Q-методология». Q-методология



направлена на исследование кластеров субъективных мнений отдельных лиц. Позволяет идентифицировать важные внутренние и внешние мотивы участников общественных ГИС. Определить все точки зрения и степень понимания ситуации; обеспечить убеждение участников в идеях предлагаемого менеджмента территориями; определить критерии, которые важны для заинтересованных; определить области согласия и конфликта; выработать общую точку зрения для принятия управляющих решений;

– измерительные пункты – пункты, координаты которых известны и в которых установлены те или иные датчики: температуры, давления, содержания CO_2 ;

– и другие.

Первые ГИС возникли в 1980–1990 годах. Примечательно, что на территории бывших стран СССР, да и в мире, в этот период общепризнанным лидером был Институт технической кибернетики АН БССР, ныне Объединенный институт технической кибернетики НАН Беларуси.

В мировой практике все более заметна тенденция предоставления государственных электронных услуг гражданам и бизнесу через ГИС. Ряд стран вообще считают информацию о местоположении ключом к созданию электронного правительства. Именно этот девиз отражен на обложке Национальной программы по развитию пространственной информации и ее применению Министерства окружающей среды Дании (рисунок 11.2) [11.9].

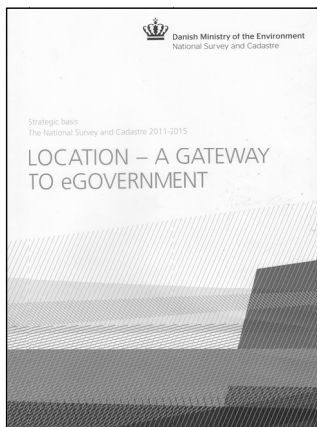


Рисунок 11.2. Национальная программа по развитию пространственной информации и ее применению Министерства окружающей среды Дании



Большое количество электронных административных регламентов управления территориями предусматривают пространственную составляющую: территориальное планирование, транспорт, рекреация, жилье, девелопмент земельных ресурсов, сбор налогов, инженерная инфраструктура и другое. Планирование дорог, мониторинг и совершенствование трафика, сохранение энергии, логистика – все это поддерживается сегодня ГИС, которые использует и бизнес: организация торговли, финансовых услуг и услуг по страхованию, услуг по управлению недвижимым имуществом. К современным вызовам относится устойчивое развитие территорий: более эффективное использование природных ресурсов при сохранении окружающей среды. ГИС – это инструмент предотвращения деградации земли, сохранения качества воды, мониторинг окружающей среды, предупреждения чрезвычайных ситуаций, адаптации к климатическим изменениям, моделирования рисков. Возможности и востребованность ГИС существенно возрастают в связи с появлением новых технологий дистанционного зондирования Земли. Социальный эффект использования космических технологий совместно с ГИС стал предметом обсуждений в конце 2013 года на конференции ООН в Беларуси «Применение космических технологий для социально-экономического роста» [11.10]. ГИС развиваются по нескольким направлениям: 1) ИПД; 2) корпоративные региональные (муниципальные) Веб-ГИС; 3) краудсорсинг на основе добровольной географической информации [11.11, 11.12]; 4) трехмерное представление моделей местности (3D-ГИС) и 3D-е-услуги [11.13, 11.14].

Среди специалистов все чаще применяется новый термин «*Participatory 3D modelling*» – «3D-моделирование с участием». Термин «3D-моделирование с участием» означает взаимодействие заранее неизвестного круга лиц (сообщества) между собой посредством интерактивных 3D-моделей местности. Технология в значительной степени основана на том, что указанные лица, обладая непосредственными знаниями о пространственной информации, которая обозначается как землепользование (англ. *Land Use*) или земельное покрытие (англ. *Land Cover*), обладая доступом к интерактивному 3D-пространственным данным, генерируют свою собственную информацию в виде точек, линий, полигонов, фотографий или даже в форме документов. В результате модель местности получает дополнительные свойства, из которых извлекается новое качество.

Пример успешной практики «3D-моделирования с участием» рассмотрен в литературе [11.15]. Посредством 3D-Веб-ГИС проводится общественное обсуждение градостроительных проектов и планов



строительства в двух городах Швеции: *Gothenburg* и *Norrköping*. Пилотный проект территориального планирования развития территорий предусматривает 3D-онлайн пространственный краудсорсинг. К традиционным .PDF документам добавлен линк к 3D-модели местности на веб-страницах локальных планов городских порталов. До появления такой возможности лишь 1% посетителей открывали эти документы. С появлением 3D-инструментов ГИС цифра возросла до 56%. Такая закономерность хорошо иллюстрирует коммуникативные возможности интерактивных 3D-ГИС.

11.2. Инфраструктура пространственных данных

Под ИПД (англ. *Spatial Data Infrastructure – SDI*) понимается система мер политики, институциональных механизмов, технологий, данных и кадров, создающая возможности обмена и эффективного использования географической информации путем применения **стандартизированных форматов, протоколов доступа и операционной совместимости**.

ИПД состоит из следующих пяти компонент [11.16–11.18]:

Информационные ресурсы. Они подразделяются на базовые пространственные данные и метаданные. Базовые пространственные данные делятся на множество отдельных тематических слоев. Метаданные – это «данные о базовых пространственных данных». Метаданные предназначены для поиска, оценки качества, пригодности и возможности обработки пространственных данных.

Стандарты. Они распространяются на модели пространственных данных, на услуги с их использованием, на системы координат, форматы представления и обмена, на качество, классификаторы тематических данных и т. п. Стандарты обеспечивают совместное использование данных, созданных различными поставщиками.

Технологии и технические средства. Это – методы и средства хранения, актуализации и предоставления базовых пространственных данных и метаданных с использованием систем управления базами данных, ГИС и средств телекоммуникаций.

Организационная структура. Это – совокупность органов власти, комиссий и уполномоченных организаций, отвечающих за создание и развитие ИПД.

Нормативно-правовая база. Это – совокупность законов, нормативных актов, технических регламентов, направленных на создание, использование и развитие ИПД.



Известен интернациональный подход к созданию ИПД. Европейский парламент в марте 2007 года принял директиву о создании ИПД ЕС (*an Infrastructure for Spatial Information in the European Community*), далее – *INSPIRE* [11.17]. Согласно *INSPIRE*, ИПД образуют множество пространственных совмещенных друг с другом информационных слоев. За 2012–2014 годы специфированы 32 модели. В частности, модель *LandCover* (земельное покрытие), *Land Use* (пользование земельными ресурсами), *Utility and Government Services* (правительственные услуги), *Mineral Resources* (минеральные ресурсы), *Protected Sites* (охраняемые зоны), *Human Health and Safety* (здоровье и здравоохранение), *Natural Risk* (зоны риска), *Zones Population Distribution* (распространение населения), *Soil* (почвы), *Addresses* (адреса), *Atmospheric Conditions and Meteorological Geographical Features* (атмосферные и метеорологические условия), *Environmental Monitoring Facilities* (средства мониторинга окружающей среды), *Transport Networks* (транспортные сети).

Слои ИПД можно представить так называемой объектно-ориентированной моделью местности:

$$\text{Объектно-ориентированная модель местности} = \begin{cases} O_1 := \langle U_1, T_1, M_1, A_1 \rangle \\ O_2 := \langle U_2, T_2, M_2, A_2 \rangle \\ O_3 := \langle U_3, T_3, M_3, A_3 \rangle \\ \dots \\ O_N := \langle U_N, T_N, M_N, A_N \rangle \end{cases}$$

где O_i – объект местности (дорога, река, улица, капитальное строение, лес и т. п.); U_i – уникальный идентификатор i -го объекта местности в базе данных; T_i – тип i -го объекта местности согласно классификатору типов объектов; M_i – метрика i -го объекта местности (координаты точки, линии или полигон в определенной системе координат); A_i – атрибуты i -го объекта местности (для адреса, например, наименование административно-территориальной или территориальной единицы, код улично-дорожной сети согласно реестру наименований улиц и дорог, наименование улицы, номер дома).

Эти же данные должны совмещаться с растровыми моделями ортофотокарт или растровыми моделями размытых границ (*fuzzy boundaries*):

$$\text{Ортофотокарта} = \begin{vmatrix} F_{11} & F_{12} & F_{13} & \dots & F_{1M} \\ F_{21} & F_{22} & F_{23} & \dots & F_{2M} \\ F_{31} & F_{32} & F_{33} & \dots & F_{3M} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ F_{M1} & F_{M2} & F_{M3} & \dots & F_{MM} \end{vmatrix}$$



$$\text{Модель размытых границ} = \begin{vmatrix} P_{11} & P_{12} & P_{13} & \dots & P_{1M} \\ P_{21} & P_{22} & P_{23} & \dots & P_{2M} \\ P_{31} & P_{32} & P_{33} & \dots & P_{3M} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ P_{M1} & P_{M2} & P_{M3} & \dots & P_{MM} \end{vmatrix}$$

где F_{ii} – элемент матрицы («пиксель»), характеризующий оптическую плотность части местности, измеряемую датчиком дистанционного зондирования Земли (космический аппарат, камера на самолете или беспилотном летательном аппарате) в определенном спектре частот; P_{ii} – элемент матрицы, вероятность того, что соответствующая пикселю часть поверхности земли принадлежит конкретному объекту (лес, земля сельскохозяйственного назначения, вода и др.).

Модель размытых границ впервые предложена в начале 2000-х годов и рекомендуется для представления объектов естественного происхождения, для которых характерно изменение границ во времени.

Согласно проведенным исследованиям, экономический эффект, который государства-члены ЕС получают от реализации директивы *INSPIRE* лишь за счет повышения эффективности управления, оценивается более чем в 1 млрд евро в год [11.16].

Гарантии совместимости создаваемых многими производителями данных, в том числе и в разных странах, обеспечиваются общими правилами: *Implementing Rules IR*. Эти правила касаются метаданных, спецификации тематических слоев, сетевых услуг (*Network Services*), интероперабельности, мониторинга качества, публикации данных. Правила принимаются решениями специальных комиссий.

Техническая реализация ИПД поддерживается Европейским порталом ИПД <http://inspire.ec.europa.eu> и множеством национальных Веб-ГИС. Одним из самых современных и активно действующих ИПД порталов является датский Веб-ГИС «Plansystem» <http://plansystemdk.dk>. Кроме всего прочего, портал предоставляет общественности доступ ко всем предусмотренным законодательством планам землепользования, в том числе муниципальным планам и планам развития, как уже принятым, так и предлагаемым. Он дает гражданам возможность непосредственно высказать свое мнение по поводу предлагаемых планов развития в течение предусмотренного законом восьминедельного периода консультаций и узнать, с какими проблемами они могут столкнуться при постройке или расширении своих домов.

Европейский портал открывает доступ ко всей документации, хранит архивы всех документов, метаданные, открывает доступ к национальным порталам Веб-ГИС.



Национальные Веб-ГИС создают ИПД, метаданные, сервисы и с их помощью оказывают электронные услуги государство-государство, государства-граждане и государство-бизнес.

В РФ в основе создания ИПД лежит «Концепция создания и развития инфраструктуры пространственных данных РФ». Концепция одобрена Распоряжением Правительства РФ от 21 августа 2006 года № 1157-р. ИПД создается в региональных узлах. Технологии организации пространственных данных в региональных узлах российской инфраструктуры пространственных данных отражены в ряде научных разработок. Например, [11.19].

Согласно Концепции, ИПД в РФ создается регионами (субъектами Федерации), муниципалитетами при наличии специализированного центрального государственного информационного Веб-ресурса. Такой Веб-ресурс ИПД РФ уже создан и доступен по адресу www.nsd.ru. Осуществляет ведение каталога метаданных на все пространственные данные и материалы федерального и территориальных картографо-геодезических фондов РФ, включая космические снимки (всего более 300 тысяч записей). Еще одно предназначение – управление доступом пользователей к различным, в том числе региональным, сервисам. Федеральным органом исполнительной власти, ответственным за организацию и выполнение работ по внедрению новых технологий и созданию нормативной правовой базы в сфере обращения пространственных данных в РФ, является Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр).

В Беларуси пространственные данные генерируются различными государственными органами, организациями и даже частным сектором. Основной поставщик – Госкомимущество Республики Беларусь. Кроме того: Министерство строительства и архитектуры и подчиненные организации – в части градостроительного кадастра пространственных данных территориального планирования; Министерство транспорта и подчиненные организации – в части дорожной сети; Министерство лесного хозяйства и подчиненные организации – в части пространственных данных лесного кадастра; Министерство охраны окружающей среды – в части пространственных данных водного кадастра. Поставщиками и пользователями пространственных данных становятся местные исполнительные органы. Например, пространственных данных всех видов инженерных коммуникаций и сооружений. В последние годы пространственные данные стали создаваться и частным сектором. Например, объекты рынка жилья (группа компаний «Твоя Столица»), объекты транспорта, торговли (компания «ЭСМА»).



11.3. Корпоративные региональные (муниципальные) ГИС

Наличие ИПД необходимое, но недостаточное условие решения задачи предоставления пространственных услуг Е-правительства гражданам и бизнесу. Необходимы также инструменты Е-правительства по использованию ИПД для оказания е-услуг. Ими становятся так называемые корпоративные региональные (муниципальные) Веб-ГИС. Считается, что корпоративные (муниципальные) Веб-ГИС становятся необходимым инструментом устойчивого управления территорий и развития рынка недвижимости. Принципиальная схема интеграции корпоративных муниципальных ГИС в систему управления территориями поясняется схемой на рисунке 11.3.

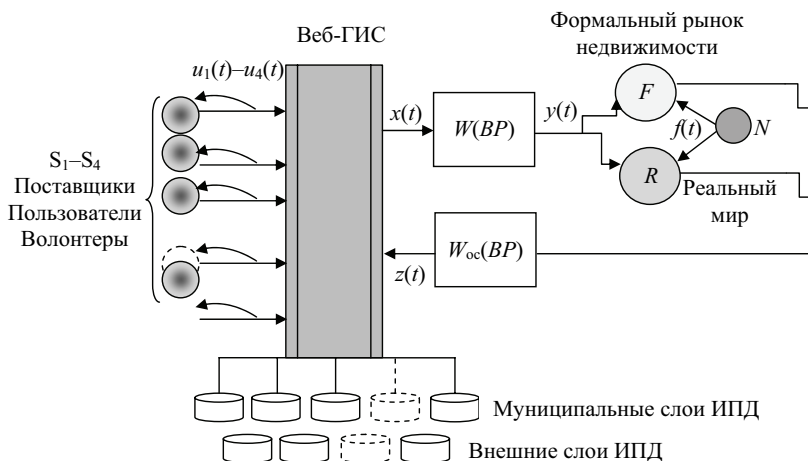


Рисунок 11.3. Принципиальная схема интеграции корпоративных муниципальных ГИС в систему управления территориями

Благодаря корпоративной муниципальной ГИС у всех субъектов управления территориями появляется общая информационно-коммуникационная платформа. Поставщики информации пользуются ИПД и обновляют отдельные слои ИПД в соответствии со своей компетенцией. Например, исполнители деловых процессов; ответственные лица, осуществляющие территориальное планирование; операторы инженерных сетей и др. Пользователи – это иные заинтересованные лица в управлении территориями. Волонтерами называют субъектов,



принимающих участие в управлении на принципе краудсорсинга. Согласно данному принципу, корпоративная муниципальная ГИС обеспечивает участие неопределенного круга лиц, координируемых свою деятельность с государственными органами с помощью информационных технологий. Принцип краудсорсинга используется только в отношении тех деловых процессов, которые определены административными регламентами. Принцип и технологии краудсорсинга пока являются уникальными для Беларуси, но характерны для лучшей мировой практики.

Корпоративные муниципальные ГИС востребованы государством и гражданским обществом в силу воздействия на следующие индексы:

1) увеличение прозрачности управления и снижение уровня коррупции в вопросах земельно-имущественных отношений;

2) снижение издержек на государственный контроль за использованием и охраной земель, повышение качества контроля (скорость, минимизация последствий нарушения земельного законодательства и др.);

3) снижение затрат на массовое формирование и государственную регистрацию недвижимого имущества, увеличение налогооблагаемой базы;

4) ускорение и упрощение административных процедур;

5) внесение в процессы управления территориями социальной подотчетности, имеющей последствия в форме уменьшения жалоб и обращений граждан в органы государственной власти;

6) рост адекватности объектов управления $F \leftrightarrow R$ в системе управления земельными ресурсами согласно схеме на рисунке 11.3;

7) рост числа и качества е-услуг G2B, G2C, что соответствует стратегии информатизации общества;

8) оптимизация землепользования, рост кадастровой стоимости земли, как следствие, рост ВВП страны.

Как показано на рисунке 11.3, ИПД разделяется на муниципальные и внешние слои. Муниципальные слои формируются самой корпоративной муниципальной ГИС. Например, слой «градостроительный мониторинг», содержащий пространственные сведения о выданных разрешениях на строительство, принятии капитальных строений в эксплуатацию; слой «линии электропередач»; слой «муниципальная активность», отражающий административные действия на соответствующей территории. Все эти ИПД создаются различными организациями, с использованием различных технологий, но на общей платформе. Внешние слои заимствуются. Например, посредством Веб-сервисов из существующих государственных информационных ресурсов: Единого реестра административно-территориальных и территориальных единиц



(границы), адресного регистра, регистра стоимости земельных участков и др. Внешние и внутренние слои создают единое объектно-ориентированное информационное пространство территории.

Корпоративная муниципальная система инициирует и поддерживает деловые процессы управления территориями. Другими словами, единое объектно-ориентированное информационное пространство территории используется как источник входных сигналов $x(t)$ для инициирования и проведения деловых процессов управления территориями BP , в том числе органами государственного управления. Например, процессов принятия административных и судебных решений о самовольном захвате земель; самовольном строительстве; использовании недвижимости не по целевому назначению; проведения и подведения итогов общественных обсуждений градостроительных проектов и др. В результате этих действий через передаточную функцию $W(BP)$ вырабатываются управляющие выходные воздействия $y(t)$ по изменению состояния формального рынка недвижимости и реального мира. Например, изменение в установленном порядке границ территориальной единицы; государственная регистрация изменения объекта недвижимости; принятие решения о благоустройстве территории и др.

Примечательно, что единая электронная площадка корпоративной муниципальной ГИС используется одновременно всеми четырьмя уровнями государственного управления: 1) национальный (республиканский); 2) региональный уровень; 3) местный уровень; 4) общественный уровень – граждан и юридических лиц.

Для корпоративной муниципальной ГИС важны не только технические, но и правовые решения. Необходимо создать законные правила взаимодействия всех субъектов в единой ИТ-системе. Такое решение состоит в создании легитимных электронных административных регламентов (ЭАР).

Регламенты – это правила или совокупность инструкций, предназначенных для упорядочения какой-то деятельности, управления совокупностью каких-то процессов.

Административный регламент АР (в сфере государственных и местных органов власти) – нормативный акт, задающий совокупность и порядок выполнения действий для реализации конкретной функции государственных или местных органов, а также определяющий результаты и условия выполнения этих действий, их участников и взаимодействия между ними. Основными составляющими АР являются: область применения административного регламента; функциональные цели, субъекты выполнения регламента, объекты действия регламента, процессы и операции регламента.



Электронный административный регламент – это формализованное описание работ, реализующих соответствующий административный регламент АР, который предусматривает использование информационных-коммуникационных технологий. Фактически, ЭАР представляет собой систему формализованных описаний и руководств так или иначе реализующих некоторую официальную инструкцию (административный регламент) на электронной площадке.

ЭАР обеспечивают регламентацию деятельности государственных учреждений и организаций, описывают процедуры взаимодействия государственных организаций с гражданами, другими лицами и их предприятиями с опорой на применение ИТ.

Данный способ обеспечивает легальность работы корпоративной муниципальной ГИС как элемента Е-правительства.

Взаимодействие всех участников выполняется как детерминированный процесс, ход которого может подвергаться контролю. ЭАР имеет статус нормативного или технического нормативного правового акта, определяющего правила выполнения сложных взаимодействий, а именно:

- формирование единичного экземпляра процедуры исполнения административного регламента по модели, хранящейся в системе, для каждого случая выполнения государственной функции или оказания государственной услуги, с занесением в этот экземпляр соответствующих данных;

- контроль первичных данных на основе единой нормативно-справочной информации;

- привязка исполнителей, ведомств, подразделений к конкретному экземпляру процедуры с установлением ролей, конкретных календарных сроков ее прохождения;

- инициализация процесса исполнения процедуры с формированием и выдачей соответствующих документов;

- мониторинг прохождения процедуры с выдачей предупреждений о приближении и/или наступлении сроков каждого ее этапа;

- передача процедуры по завершении каждого этапа исполнителю следующего этапа, а также передача между исполнителями сопутствующих документов (через систему электронного документооборота, при ее наличии);

- визуальный интерфейс уведомления пользователя системы о получении задания по исполнению регламента;

- визуальный интерфейс пользователя по вводу необходимых для исполнения регламента исходных данных и решений;

- визуальный интерфейс пользователя по отслеживанию состояния процессов, в которых он задействован;



- предоставление информации вышестоящим и контролирующим организациям, а также гражданам-потребителям данной государственной услуги (при необходимости, по запросу) о статусе данного конкретного экземпляра процедуры исполнения административного регламента;

- автоматическая рассылка напоминаний участникам о необходимости выполнения действий в процессе исполнения административного регламента (включая эскалацию напоминаний по управленческой иерархии, повторные напоминания о просроченных действиях, уведомление контролеров и руководителей);

- ведение журналов фактов выполнения (и невыполнения в срок) пользователями-участниками процессов шагов по исполнению регламента;

- накопление данных, которые используются для формирования статистических отчетов.

Тенденцией развития корпоративных муниципальных ГИС считается принцип открытости данных ИПД. Согласно этому принципу, все данные ИПД, за исключением тех, которые законодательством отнесены к данным ограниченного пользования, являются открытыми (публичными). Этот принцип соответствует политике повышения прозрачности государственного управления и социального эффекта информатизации, принятой документами стран G8 на саммите в июне 2013 года (политика *Open Data Census*). В национальные планы действий стран G8 включены данные, имеющие большую значимость. Среди целей открытия данных значится землепользование. Следуя политике *Open Data Census*, принцип открытых данных реализуется в таких формах: открытость странственных данных; открытость данных мониторинга; открытость действий администрации (решения, факты административных процедур и др.) на основании данных мониторинга.

Условием устойчивого управления территориями считается *принцип социальной подотчетности*. Согласно данному принципу, корпоративные муниципальные системы представляют собой доступный инструмент, обеспечивающий двусторонний процесс, в рамках которого заинтересованные стороны – государство, с одной стороны, граждане и бизнес, с другой стороны, взаимодействуют в принятии решений по управлению территориями на принципах, установленных национальным законодательством. Следуя данному принципу корпоративные ГИС переводят общественные обсуждения в сферу Е-правительства. В ответ Е-правительство:

- информирует общественный сектор через ИПД (е-услуги класса G2C, G2B);



- обеспечивает общественные обсуждения, предусмотренные законодательством;
- обеспечивает анализ общественного мнения и публикацию итогов по результатам работы комиссии.

Данный принцип существенно упрощает механизмы социальной подотчетности, что обеспечит значительный социальный эффект внедрения Веб-ГИС.

В заключение приведем несколько примеров реализации региональных корпоративных муниципальных систем на практике.

Региональная геоинформационная система REGIA, Литва. Региональная геоинформационная система REGIA доступна по URL-адресу <http://regia.lt>. Представляет собой инструмент, специально разработанный для муниципалитетов: граждан, бизнеса и государственного аппарата. Разработчик и оператор – государственное предприятие «Центр регистров» Министерства юстиции Литвы. REGIA базируется на пространственных данных дистанционного зондирования Земли, публичной кадастровой карте, слоях ИПД, формируемых из регистра адресов, регистра недвижимого имущества, регистра юридических лиц.

Пользователи REGIA имеют возможность создавать и управлять своими собственными слоями данных в среде REGIA. Все сервисы REGIA управляются через интернет-браузер и интернет-приложение.

На главной странице по наименованию или кликом по карте или по наименованию административной единицы выбирается территория (копия экрана на рисунке 11.4).

Выбор, отображение слоев ИПД совместно с данными дистанционного зондирования Земли иллюстрирует копия экрана HTML-страницы на рисунках 11.5–11.7. Региональная географическая система REGIA обеспечивает функционирование следующих слоев:

- муниципальная деятельность;
- защищаемые территории, культурное наследие, рекреация и туризм;
- общественные объекты;
- управление отходами (контейнеры, асбестовые отходы, уборка мусора);
- инженерная инфраструктура и коммуникации;
- территориальное планирование;
- стоимость объектов недвижимости и объекты недвижимости границы;
- неиспользуемые земли;
- границы земельных участков;
- юридические адреса юридических лиц.



Рисунок 11.4. Страница выбора территории (муниципалитета)

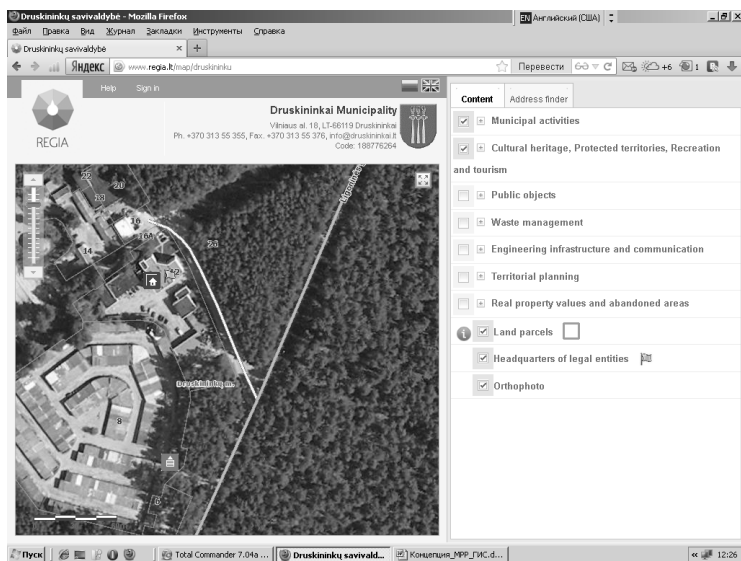


Рисунок 11.5. Отображение «включенных» слоев ИПД совместно с данными дистанционного зондирования Земли

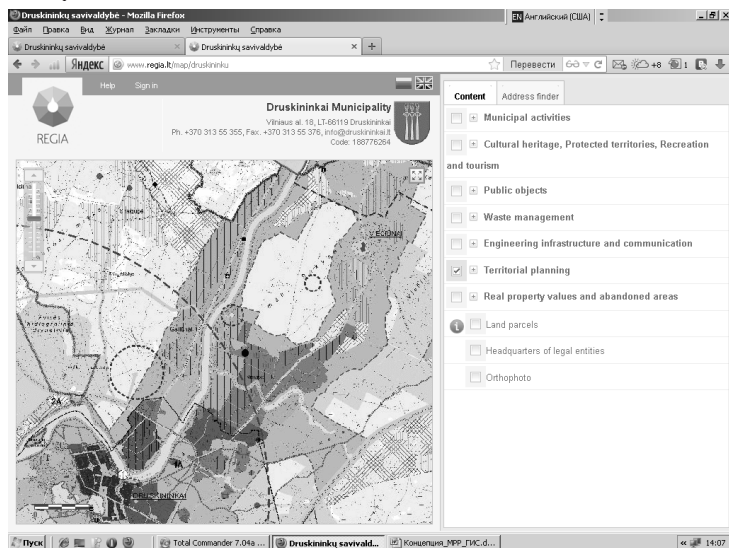


Рисунок 11.6. Слой «Территориальное планирование»

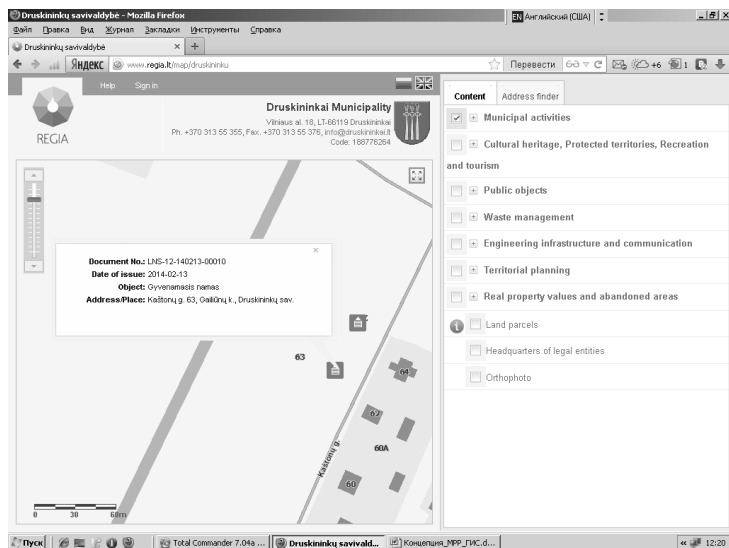


Рисунок 11.7. Слой «Муниципальная активность». Дает возможность ознакомления с реквизитами документов, связанных с событиями, обозначенными условными знаками на карте или ортофотокарте



Региональная ВЕБ-ГИС Македонии. Национальное кадастровое Агентство Республики Македония создало современную региональную ВЕБ-ГИС (www.katastar.gov.mk, www.gis.katastar.gov.mk), обладающую всеми признаками Е-правительства и корпоративной региональной системы. Примеры копий экрана при оказании различного вида он-лайн электронных услуг по различным задачам мониторинга состояния территорий и объектов, явлений и процессов, основанных на данных ДЗЗ, приведены на рисунках 11.8–11.10.

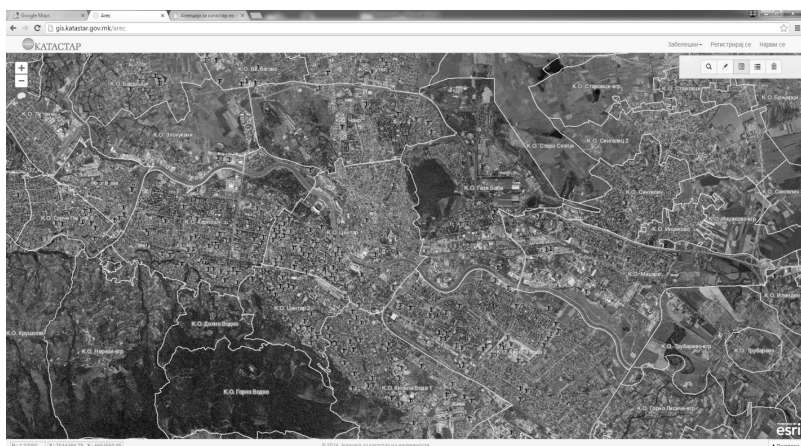


Рисунок 11.8. Мониторинг строительных работ на выбранной территории



Рисунок 11.9. Мониторинг предстоящих строительных работ



Рисунок 11.10. Характеристика капитальных строений, по которым выдано разрешение на строительство

ГИС в обеспечение административной процедуры «Выдача разрешений на проведение раскопок улиц, площадей, дворов, других земель общего пользования (за исключением случаев выполнения аварийных работ). Эксплуатируется в г. Минске почти 17 лет. Оператор – ГУП «Техническое управление Мингорисполкома».

Фото рабочего места данной системы приведено на рисунке 11.11.



Рисунок 11.11. Фото рабочего места корпоративной системы ведения кадастра подземных сооружений для исполнения административной процедуры выдачи лицензий на проведение раскопок (г. Минск)



Автоматизированная система имеет наименование «АИС кадастра подземных сооружений». Может рассматриваться как один из прототипов корпоративной муниципальной системы в сети Интранет. Система содержит ИПД, ответственность за ведение отдельных слоев которой возложена на 12 организаций, осуществляющих эксплуатацию инженерных сетей. Система использует внешние слои ИПД, предоставляемые Национальным кадастровым агентством Госкомимущества из ресурсов государственного земельного кадастра. Осуществляет постоянный мониторинг раскопок при проведении строительных работ на территории г. Минска, проектов выполнения таких работ, ведет учет административных процедур по выдаче лицензий на раскопки, регистрирует факт завершения работ по выданным лицензиям с одновременным обновлением пространственных данных.

11.4. Литература

11.1. Географические информационные системы. Федеральные, региональные, муниципальные. Общие технические требования: Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 52155-2003: принят и введен в действие Постановлением Госстандарта России от 9 декабря 2003 г., № 359-ст. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gistechnik.ru/gost/52155-2003.pdf>. – Дата доступа: 20.06.2015.

11.2. Гурьянова, Л. В. Аппаратно-программные средства ГИС: курс лекций / Л. В. Гурьянова. – Минск: БГУ, 2003. – 140 с.

11.3. Goodchild, M. F. Citizens as sensors: the world of volunteered geography / M. F. Goodchild // *GeoJournal*. – 2007. No. 69 (4). – P. 211–221. [Электронный ресурс]. – 2007. – Режим доступа: [<http://dx.doi.org/10.1007/S10708-007-9111-0>]. – Дата доступа: 20.06.2015.

11.4. Elwood, S. Volunteered Geographic Information: Future Research Directions Motivated by Critical, Participatory, and Feminist GIS / S. Elwood // *GeoJournal*. – 2008. – No. 72 (3&4). – P. 173–183 [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: [<http://dx.doi.org/10.1007/S10708-008-9186-0>]. – Дата доступа: 20.06.2015.

11.5. Flanagan, A. J. The credibility of volunteered geographic information / A. J. Flanagan, M. J. Metzger // *GeoJournal*. – 2008. – No. 72. – P. 137–148 [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: [<http://dx.doi.org/10.1007/s10708-008-9188-y>]. – Дата доступа: 20.09.2015.

11.5. Goodchild, M. F. Citizens as sensors: the world of volunteered geography / M. F. Goodchild // *GeoJournal*. – 2007. – No. 69 (4). –



Р. 211–221 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [<http://dx.doi.org/10.1007/s10708-007-9111-y>]. – Дата доступа 20.06.2015.

11.6. Using Control Data to Determine the Reliability of Volunteered Geographic Information about Land Cover / A. Comber [et al.] // International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation. – 2013. – No 23. – P. 37–48.

11.7. Электронный ресурс. – Режим доступа: [http://en.wikipedia.org/wiki/Volunteered_geographic_information]. – Дата доступа: 20.09.2014.

11.8. CrowdSourcing for Land Administration: Perceptions within Netherlands Kadaster / Eliaisa Keenja [et al.] // FIG Working Week 2012, TS03B – Volunteered Geographic Information, Rome, Italy, 6–10 May 2012. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://fig.net/pub/fig2012/papers/ts03b/TS03B_keenja_devries_et_al_5611.pdf]. – Дата доступа: 20.09.2014.

11.9. Location – a Gateway to e-Government // The Danish Ministry of the Environment, National Survey and Cadastre. – 2011. – P. 33.

11.10. Shavrov, S. Socio-economic benefit of the land systematic registration based on satellite technologies / S. Shavrov // United Nations/Belarus International Workshop on Space Technology Applications for Socio-Economic Benefits, Minsk 2013, 11–15 November [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://aec.bsu.by>. – Дата доступа: 20.06.2015.

11.11. Джефф, Хай. Краудсорсинг. Коллективный разум как инструмент развития бизнеса = Crowdsourcing: Why the Power of the Crowd is Driving the Future of Business / Хай Джефф. – М.: Альпина Паблишер, 2012. – 288 с.

11.12. McLaren, R. Crowdsourcing Support of Land Administration – A Partnership Approach / R. McLaren // FIG Working Week 2012, TS03B – Volunteered Geographic Information, Rome, Italy, 6–10 May 2012 [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://fig.net/pub/fig2012/papers/ts03b/TS03B_mclaren_5482.pdf]. – Дата доступа: 20.06.2015.

11.13. Shlomi Sivan, 3D-GIS in the Cloud. The future of GIS // FIG Working Week 2013 – Environment for Sustainability, Abuja, Nigeria, 6–10 May, 2013 [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: http://www.fig.net/pub/fig2013/papers/ts02d/TS02D_cheruty_6501.pdf. – Дата доступа: 20.06.2015.

11.14. Rajabifard, Abbas. Land and Property Information in 3D // Abbas Rajabifard, Mohsen Kalantari and Ian Williamson (Australia) [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: http://fig.net/pub/fig2012/papers/ts06f/TS06F_rajabifard_kalantari_et_al_5712.pdf. – Дата доступа: 20.06.2015.



11.15. Farmanbar, Khashayar. 3D Online: Crowdsourcing for City Planning // Khashayar Farmanbar, Erik Telldén, Eric Jeansson // GIM-International. – 2012. December. – P. 28–32.

11.16. Тончовска, Р. Инфраструктура пространственных данных и INSPIRE / Р. Тончовска, В. Стенли, С. Де Мартино // Всемирный банк. Информационный бюллетень «Европа и Центральная Азия». – Сентябрь. – 2012. – Вып. № 55. – С. 40–44 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/201. – Дата доступа: 20.06.2015.

11.17. Commission of the European Communities. Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council of 14 March 2007 [Электронный ресурс]. – 2007. – Режим доступа: <http://inspire.ec.europa.eu>. – Дата доступа: 20.06.2015.

11.18. Masser, Ian. Building Spatial Data Infrastructures / Ian Masser // ESRI Press, Redlands, California, US. – 2007. – P. 91.

11.19. Зраенко, Ю. Д. Разработка технологии организации пространственных данных в региональном узле российской инфраструктуры пространственных данных: дис. ... канд. техн. наук: 25.00.35 / Ю. Д. Зраенко; Моск. гос. ун-т геодезии и картографии. – М., 2010. – 246 с. [Электронный ресурс]. – 2010. – Режим доступа: <http://www.dslib.net/geo-kartografia/razrabotka-tehnologii-organizacii-prostranstvennyh-dannyh-v-regionalnom-uzle.htm>. – Дата доступа: 20.06.2015.

Глава 12

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ



Н. Г. Синяк, С. А. Шавров, Е. В. Россоха, О. В. Батура

12.1. Эволюция подходов к оценке качества управления земельными ресурсами

Вопросам построения эффективной системы управления земельными ресурсами посвящены работы экономистов различных научных направлений и школ. Так, представитель теории земельной ренты У. Петти высказал предположение, что прибавочный продукт представляет собой часть продукта, которая остается после вычета издержек и принимает форму ренты. Он считал ренту не даром земли, а продуктом труда, который обладает большей производительностью на землях лучшего качества. Петти вводит понятие дифференциальной ренты, причины существования которой видит в различном плодородии и местоположении участков земли. Проанализировав ренту и определив ее как чистый доход с земли, Петти ставит вопрос о цене земли [12.1].

А. Смит в соответствии с принципом «невидимой руки» утверждал, что своекорыстный интерес каждого приведет к общественному благу. Отсюда вытекает и соответствующая экономическая программа, которая требует отмены всех мер, ограничивающих мобильность рабочей силы, отмены правительственной регламентации промышленности и торговли, разрешение свободной торговли землей.

Д. Рикардо создал теорию ренты, в которой источником ренты является не особая щедрость природы, а прилагаемый труд. И в этом вопросе видно отличие взглядов Рикардо от Смита. Последний считал, не без влияния физиократов, что рента является особым даром природы, так как в земледелии работает и создает продукт не только человек (как в промышленности), но и земля. Таким образом, рента, как излишек продукции, который всегда более чем достаточен для возмещения капитала и для получения прибыли на него, является результатом особой щедрости природы. Рикардо стоит на совершенно



иных позициях. Исходной посылкой его теории является убеждение, что когда в стране имеется в изобилии плодородная земля, незначительную долю которой нужно обрабатывать, ренты не существует, поскольку никто не станет платить за пользование землей, если ее имеется в неограниченном количестве и она одинакового качества. Но когда по ходу развития общества с ростом населения в обработку поступает земля худшего качества или менее удобно расположенная (назовем ее землей второго разряда), на земле первого разряда сразу возникает рента, величина которой будет зависеть от разницы в качестве этих двух участков. И так с каждым приростом населения, когда в стране будут прибегать к использованию земли худшего качества, будет подниматься рента с более плодородных участков земли. Из этого следует, что рента является результатом не щедрости, а особой скупости природы и ограниченности ресурсов [12.1].

Т. Мальтус обозначает проблему ограниченных ресурсов Земли. Одной из основных предпосылок его теории «убывающего плодородия почвы» являлось утверждение о том, что невозможно увеличивать средства существования (под которыми подразумевались продукты питания), теми же темпами, которые свойственны росту населения ввиду ограниченности ресурсов Земли. Дополнительные вложения труда и капитала в землю будут обеспечивать все меньший и меньший прирост продукции, так как с ростом населения в обработку вовлекаются земли худшего качества, дающие все меньшую отдачу.

Таким образом, представители теории земельной ренты определили значение качества и местоположения земельных участков для ее хозяйственного использования, проблему ограниченности земельных ресурсов и стоимостной оценки земли, ставки ссудного процента.

Дж. Б. Кларк в работе «Распределение богатства» (1899 год) взял за основу теорию «трех факторов производства» Сэя. В своих основных постулатах он также опирался на работы Д. Рикардо и Т. Мальтуса и распространил сформулированный ими закон «убывающего плодородия почвы» на все другие факторы производства, сформулировав в общем виде закон «убывающей предельной производительности». Закон гласит, что в условиях, когда хотя бы один фактор производства остается неизменным, дополнительное приращение других факторов дает все меньший и меньший прирост продукции. Иными словами, предельный продукт переменного фактора постоянно уменьшается [12.1]. Данная теория в рамках оптимизации издержек на основе сочетания факторов производства поднимает проблему организации рационального использования земель.



В. Парето – основатель теории экономики благосостояния утверждал, что благосостояние общества достигает максимума, а распределение ресурсов становится оптимальным, если любое изменение этого распределения ухудшает благосостояние хотя бы одного субъекта экономической системы. В ситуации, оптимальной по Парето, нельзя улучшить положение любого участника экономического процесса одновременно, не снижая благосостояния как минимум одного из остальных. Такое состояние рынка называется Парето-оптимальным состоянием. Согласно критерию Парето (критерию роста общественного благосостояния), движение в сторону оптимума возможно лишь при таком распределении ресурсов, которое увеличивает благосостояние, по крайней мере, одного человека, не нанося ущерба никому другому [12.1]. Постулаты данной теории могут быть использованы при организации эффективного распределения земельных участков и их структурирования.

А. Пигу разработал теорию налогообложения и дотаций, соответствующую системе прогрессивного налогообложения. Также он доказал, что система «свободного рынка» порождает конфликты не только между частными и общественными интересами, но и конфликты внутри общественного интереса: между выгодой текущего момента и интересами будущих поколений.

Отсюда вытекает вполне логичный вывод, что государство должно обеспечивать не только максимизацию общественного благосостояния через механизм перераспределения доходов и учета «внешних эффектов», но и развитие фундаментальной науки, образования, осуществлять природоохранные проекты, защищая «интересы будущего». Данные положения могут быть использованы для построения системы кадастровой оценки земли, оптимизации землепользования.

Представители новой институциональной экономической теории делают вывод о том, что эффективное размещение ресурсов будет достигаться независимо от распределения прав собственности на данные ресурсы; достаточно лишь, чтобы издержки на установление и защиту прав собственности, осуществление переговоров и обеспечение соглашения по перераспределению этих прав были бы не столь велики. Так, теорема Коуза – Стиглера гласит: при нулевых транзакционных издержках и четком установлении прав собственности, независимо от того, как эти права собственности распределены между экономическими субъектами, частные и социальные издержки будут равны [12.2].

Следует подчеркнуть, что распределение прав собственности не оказывает воздействия на эффективное размещение ресурсов, но в то же время оно значительно воздействует на доходы экономических субъектов. В связи с этим важно разграничивать эти две стороны



значения прав собственности в решении проблемы внешних эффектов и имущественного положения экономических субъектов.

Согласно данной теории, функции государства сводятся к установлению прав собственности, после чего субъекты могут продавать их. Однако лица, которые получили права первыми, вначале будут находиться в лучшем положении, чем лица, которые вынуждены покупать эти права, если они намерены использовать данный ресурс. Правительство может способствовать достижению эффективности, устанавливая права собственности на ресурсы и разрабатывая механизм, создающий условия для обмена этими правами при низких транзакционных издержках.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что управление земельными ресурсами является популярной областью университетских исследований в течение многих лет. Эти исследования направлены на то, чтобы выявить, как уровень управления земельными ресурсами влияет на экономику и общество. Земля является основным ресурсом во всех обществах. Земля и природные ископаемые являются единственным величайшим источником богатства во многих странах. Управление земельными ресурсами оказывает важное влияние на благосостояние общества и качество жизни людей. Оно включает вопросы учета земли и прав на нее, проведения административных процедур, например регистрации земельно-имущественных комплексов, земельного надзора, строительства, налогообложения.

12.2. Современные подходы к оценке качества управления земельными ресурсами

Роль и значение оценки систем управления земельными ресурсами освещаются в работах ведущих отечественных и зарубежных ученых: Аротского Д. Б., Варламова А. А., Волкова С. Н., Гровера Р., Дегтерева И. В., Комова Н. В., Огаркова А. П., Помелова А. С., Свити-на В. А., Хлыстуна В. Н., Шаврова С. А. и др.

Управление земельными ресурсами территории требует организационно-экономического и правового обеспечения землеустройства, кадастра недвижимости, регистра прав на него, оценки и мониторинга земель, обеспечивающих не только получение, хранение, обработку и выдачу данных, но и характеризующих динамику экономического развития.

Экономика управления земельными ресурсами выражается через кадастровую стоимость недвижимости, земельный налог, арендную



плату за земельные участки, плату за право заключения договоров аренды земельного участка, земельные аукционы права собственности, компенсационные выплаты при изъятии земельных участков, штрафы за нарушение земельного законодательства и нанесение экологического ущерба

Вопросы оценки качества управления земельными ресурсами, оценки и налогообложения земельных участков и иных объектов недвижимости и оценки земельных участков требуют более детального изучения.

Земельное администрирование (*Land Administration*) охватывает процессы сбора, накопления, обработки и распространения информации о недвижимости. Сюда относится: 1) идентификация и формирование объектов недвижимости; 2) ведение кадастра недвижимости, 3) регистрация прав на недвижимость; 4) сбор, накопление и распространение экономической информации о недвижимом имуществе (в том числе путем массовой оценки); 5) создание и распространение пространственной информации. Именно земельное администрирование превращает недвижимость в капитал.

По мнению В. А. Свитина, управление земельными ресурсами как деятельность по налаживанию и регулированию земельно-имущественных отношений базируется на классических понятиях менеджмента. Он считает, что в этом плане вполне обоснованно употребление в качестве синонима словосочетания «управление земельными ресурсами» термина «земельное администрирование», но только при условии – администрирование должно включать меры воздействия как чисто административные, так и экономические [12.3, с. 54].

П. В. Кухтин и другие считают, что в современных условиях регулируемая рыночная экономика требует такого государственного управления земельными ресурсами, которое обеспечивает строгое соблюдение системы земельного и гражданского законодательства в сочетании с экономической самостоятельностью субъектов землепользования [12.4, с. 8].

Как любая система управления, система управления земельными ресурсами основывается на использовании определенных принципов. Они представляют собой руководящие правила субъектов, используемые в процессе управления конкретными объектами и являющиеся критериями оценки качества, результативности работы органов управления.

В. А. Свитин считает, что группу общесистемных принципов государственного управления можно отнести к общим принципам управления земельными ресурсами. Среди них следует выделить такие, как объективность, демократизм, правовая упорядоченность, законность, разделение власти, публичность, законность, приоритет экологических



требований, многообразие и равноправие всех форм собственности, владения и пользования землей, рациональное использование земель, устойчивость землепользования, сочетание правовых, административных и экономических механизмов (методов) управления [12.5, с. 18–21].

Проблеме управления земельными ресурсами в мире на сегодняшний день уделяется особое значение. Об этом свидетельствует то, что в марте 2012 года FAO были приняты «Добровольные руководящие принципы добросовестного управления владением и использованием земельными, лесными и рыбными ресурсами в контексте национальной продовольственной безопасности» [12.6].

Эти принципы включают в себя рассмотрение общих вопросов, связанных с добросовестным управлением системой владения и пользования, правами и обязанностями, политическими, правовыми и организационными механизмами, связанными с системой владения и пользования, а также оказанием услуг. Особое внимание уделяется юридическому признанию и наделению правами и обязанностями владения и пользования, а также передаче и внесению иных изменений в права и обязанности владения и пользования. Организационно-экономическую основу отражает группа принципов, посвященная управлению системой владения и пользования, затрагивает вопросы учета прав владения и пользования, оценки, налогообложения, регулируемого землеустроительного планирования, разрешения споров в отношении владения и пользования, а также трансграничные вопросы.

Современные ученые предлагают различные подходы к оценке качества системы управления земельными ресурсами. Критерии оценки рассматривали: R. Grover (Великобритания), S. Enemark (Дания), J. Salukvadze (Грузия), В. Свитин (Беларусь). Существует также методика оценки мирового банка – Land Governance Assessment Framework (LGAF) и модель NEPA (гибрид оценки управления землей мирового банка и набора инструментов оценки воздействия прав человека (HRIA), развитого NomoGaia).

Так, Гровер в докладе «Модельные индикаторы управления земельными ресурсами» предлагает показатели для определения уровня управления земельными ресурсами [12.7]. Он выделяет следующие индексы для его оценки:

- уровень коррупции в земельном администрировании;
- скорость, стоимость и количество процессов, требующихся для того, чтобы зарегистрировать право на недвижимость, получить разрешение на строительство (перепланировку);
- уровень защиты прав;
- эффективность и прозрачность рынка недвижимости.



Гровер полагает, что уровень коррупции в земельных отношениях связан с общим уровнем коррупции в других общественных услугах (*public services*).

Прозрачность и эффективность рынка недвижимости связаны:

- с качеством делового управления;
- уровнем сложности деловых процессов;
- качеством системы образования;
- эффективностью товарных и рабочих рынков;
- силой юридической системы.

Другими словами, управление земельными ресурсами не может быть отделено от качества управления в бизнесе. Эффективность земельных рынков связана со свободой информации, качество управления земельными ресурсами зависит от качества управления в обществе.

Так, Е. М. Циплакова анализирует проблемы эффективного управления земельными ресурсами территории, направленные на максимизацию социально-экономического эффекта. Для его оценки ею предложен комплексный критерий, определяемый как сумма монетарных оценок валового территориального продукта, конечного территориального потребления и чистых общественных благ территории. Методология расчета величины социально-экономического эффекта функционирования территориального образования предполагает построение экономико-математической имитационной модели функционирования территориального образования на основе принципов конвертационной модели функционирования территориального образования [12.8].

Проблему развития транспортной инфраструктуры в управлении территорией восточных регионов Российской Федерации рассматривает В. Н. Шумилов. По его мнению, транспортный каркас любой территории государства – это база развития экономики и устойчивого развития территорий. Сейчас много говорят об агломерациях. Но в Градостроительном кодексе нет определения понятий «Агломерация», «Консолидированное развитие субъектов РФ», «Пространственное развитие», «Расселение». Без этого невозможно качественно управлять территориями. В то же время развитие любой территории начинается с определения ее баланса и разработки транспортного каркаса [12.9].

Методика оценки качества управления земельными ресурсами через индексы земельного администрирования. Данные индексы можно подсчитать с использованием информационно-коммуникационных технологий путем обработки данных Единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним. Методика предполагает разбивку показателей на несколько основных групп, которые представлены в таблице 12.1.



Таблица 12.1

Индексы земельного администрирования

Наименование индекса	Значение	Формула расчета
Покрытие	Земля как актив	$\Sigma S / S_c$
Эффективность	Производная кадастровой стоимости	dV_c / dt
Девелопмент	Изменение целевого назначения	dN_c / dt
Ипотека	Объем инвестиций через ипотеку	dI_c / dt
Захват территории	Регистрация сделок с участием иностранных субъектов	dI_c / dt

ΣS – площадь всех зарегистрированных земельных участков; S_c – площадь территории страны; dV_c / dt изменение кадастровой стоимости земельных участков, dN_c / dt – изменение регистраций изменения целевого назначения земельных участков; dI_c / dt – изменение объема ипотек; dI_c / dt – изменение регистраций количества сделок с участием иностранных субъектов за определенный период.

Оценка качества управления земельными ресурсами через такие индексы земельного администрирования имеет ряд преимуществ. Во-первых, индексы земельного администрирования – достоверные и документируемые индексы и их можно обработать в режиме реального времени. Во-вторых, при таком подходе можно высказывать гипотезы, объясняющие динамику или абсолютные значения индексов. Искомые индексы и их измерение позволит сделать обоснованный вывод о тенденциях и закономерностях на рынке земли, а как следствие – и на рынке недвижимости в целом. В-третьих, они вычисляются без затрат ручного труда.

12.3. Методы оценки качества управления земельными ресурсами (территориями)

Любая система управления проектируется исходя из критериев оптимизации своего функционирования. Система управления земельными ресурсами (территориями) – не исключение. В научной литературе выделяются два основных подхода к выбору индексов (критериев) оценки качества таких систем [12.10].

Первый подход – использование индексов, которые характеризуют качество деловых процессов управления (англ. – *rule-based indicators*). Для этого подхода характерно выделение множества индексов, характеризующих качество множества деловых процессов, которые связываются с системой управления земельными ресурсами.



Второй подход – использование индексов, которые характеризуют результаты работы всей системы управления (англ. – *outcome-based indicators*). Такие индикаторы обеспечивают более точную картину, но обычно их трудно собирать. Индикаторы первого и второго типа дополняют друг друга.

Поиск путей достижения устойчивого управления земельными ресурсами (территориями) связан с новыми методиками оценки качества управления. В частности, в мировой практике широко распространяется методика оценки качества управления земельными ресурсами Всемирного банка – LGAF (*Land Governance Assessment Framework*) [12.11, 12.12]. Ряд индикаторов качества управления земельными ресурсами и методика их определения предложены и исследованы английским ученым Гровером Р. [12.7], голландцем Энемарком С. [12.13], ученым из Грузии Салуквадзе Д. [12.14]. Ряд методик оценки основан на использовании множества экономических критериев. Например, Белорусским ученым Свитиным В. предлагается общая модель определения эффективности управления земельными ресурсами, содержащая почти 20 индексов [12.15]. Использовать такую модель на практике крайне затруднительно. Методика оценки, предложенная Российским ученым Вязовым Г., предусматривает оценку по множеству индексов, но к ее достоинству следует отнести доступность необходимых данных [12.16]. Методика [12.17] имеет целью сопоставление между собой урбанизированных территорий. В источнике [12.18] предложен подход к методике оценки качества управления земельными ресурсами в реальном масштабе времени по единственному интегральному критерию – кадастровой стоимости, доступной в Беларуси из источника – Единого государственного регистра стоимости земельных участков государственного земельного кадастра.

Из приведенной совокупности рассмотрим принципы методики LGAF Всемирного банка (*rule-based indicators*), методики сопоставления урбанизированных территорий и оценки по кадастровой стоимости или ее производной (*outcome-based indicators*).

12.4. Методика LGAF Всемирного банка

Методика LGAF позволяет определить качество управления земельными ресурсами на национальных уровнях [12.12]. Она концентрируется на пяти основных направлениях:

- 1) правовые и институциональные рамки;
- 2) планирование землепользования, менеджмент и налогообложение;



- 3) управление государственными землями;
- 4) публичность информации о земле;
- 5) разрешение споров и управление конфликтами. LGAF предназначена для политиков и других заинтересованных в высоком техническом уровне земельного сектора, установлении целей управления, создании приоритетов реформ, идентификации областей, которые требуют особого дальнейшего внимания.

Процесс оценки по LGAF направляется индикаторами управления по каждому из приведенных выше пяти направлений. Значения индексам присваиваются на совещании экспертов, основанном на предварительно составленных ответах, которые опираются на глобальный опыт. LGAF служит не только целям оценки, но и определяет пути развития политики управления в стране.

Все решения принимаются девятью экспертными советами:

Совет 1 – признание прав землепользования.

Совет 2 – права на землю лесного фонда и общего пользования, а также регулирование землепользования земель сельскохозяйственного назначения.

Совет 3 – землепользование на городских территориях, территориальное планирование и девелопмент.

Совет 4 – управление землями государственной собственности.

Совет 5 – передача государственного недвижимого имущества в частную собственность по ясным и прозрачным правилам на основе конкуренции.

Совет 6 – государственное обеспечение информации о недвижимости: регистр и кадастр.

Совет 7 – оценка недвижимости и налогообложение.

Совет 8 – разрешение споров.

Совет 9 – обзор институционального устройства и политики в области землепользования.

Методика LGAF базируется на комплексном и целостном подходе к оценке системы управления земельными ресурсами. Она охватывает вопросы, связанные с правовой и институциональной базой, планированием землепользования, налогообложением, управлением земельными ресурсами государственной и коммунальной собственности, доступом к информации о земельных ресурсах, решением споров и развязыванием конфликтов, а также управлением крупными массивами земли. Все эти составляющие анализировались как для земель сельскохозяйственного назначения, так и для несельскохозяйственных земель и земель лесного фонда (таблица 12.2).



Таблица 12.2

Методика LGAF: индексы и результаты

LGI	Оцениваемая характеристика	Желаемый результат	Индекс
Тематическая область 1. Правовые и институциональные рамки			
LGI 1	Признание прав	Существующие правовые нормы предусматривают признание прав сельского и городского населения. Как индивидуумов, так и их групп. Как мужчин, так и женщин	Матрица нормативных актов
LGI 2	Стимулирование оформления прав	Определены и картированы границы земель коммунальной собственности, права на них зарегистрированы Недвижимое имущество в сельской местности полностью зарегистрировано Недвижимое имущество на урбанизированных территориях полностью зарегистрировано На практике признаются права женщин на земельные участки Выплачиваются компенсации за потерю прав при изменениях целевых назначений земельных участков (характера землепользования)	Процент зарегистрированных земельных участков коммунальной собственности Процент зарегистрированного имущества, находящегося в частной собственности Процент зарегистрированного имущества, находящегося в частной собственности Процент земель, зарегистрированных за женщинами Матрица: виды изменений землепользования
LGI 3	Механизмы легализации прав	Имеет место эффективный и прозрачный процесс легализации правообладания недвижимым имуществом	Матрица: виды деловых процессов легализации правоотношений
LGI 4	Ограничения прав	Ограничения прав соответствуют принципам хорошего управления земельными ресурсами	Матрица нормативных актов, регулирующих ограничения прав собственности в общественных интересах на сельских и урбанизированных территориях



Продолжение таблицы 12.2

LGI	Оцениваемая характеристика	Желаемый результат	Индекс
LGI 5	Ясность институциональных мандатов	Институциональное устройство содействует уменьшению стоимости транзакций, сроков исполнения административных процедур и их количеству	Стоимость транзакций Количество административных процедур в области жилья, строительства, государственной регистрации недвижимости
LGI 6	Равенство и отсутствие дискриминаций в процессе принятия решений	Исполнение законодательства имеет социальную направленность, а не направлено на реализацию интересов отдельных групп граждан	Прозрачность административных процедур Уровень коррупции
Тематическая область 2. Территориальное планирование, менеджмент и налогообложение недвижимости			
LGI 7	Прозрачность отграничений землепользования	Фактическое использование земель изменяется во времени в соответствии с предписанным характером землепользования	Процент земельных участков, целевое назначение которых было фактически изменено законодательным образом
LGI 8	Эффективность процесса планирования землепользования	Границы и размер земельных участков, особенно, на урбанизированных территориях, определяются документами территориально-го планирования	Процент земельных участков, увязанных с документами территориального планирования
LGI 9	Скорость и предсказуемость исполнения административных процедур, связанных с выдачей разрешений на землепользование	Решения по заявлениям на получение разрешений на строительство капитальных строений принимаются в короткие сроки	Количество дней, необходимых на выполнение административных процедур
LGI 10 и LGI 11	Прозрачность оценки земель и эффективность администрирования имущественных налогов	Сведения об обладателях прав на имущество, которые должны платить налоги на собственность, внесены в соответствующие реестры	Процент правообладателей недвижимости, внесенных в реестр плательщиков налогов



Продолжение таблицы 12.2

LGI	Оцениваемая характеристика	Желаемый результат	Индекс
<i>Тематическая область 3. Управление государственными землями</i>			
LGI 12	Идентификация и полное управление землями государственной собственности	Все земельные участки государственной формы собственности зарегистрированы в государственном земельном кадастре	Процент зарегистрированных земель государственной формы собственности
LGI 13 и LGI 14	Обоснованность, открытость и справедливость процедур экспроприации	Минимальное количество передач в частное правообладание экспроприированных земель Экспроприированные земли передаются в обозначенных целях за короткое время Экспроприация предусматривает компенсации в отношении зарегистрированной собственности. Компенсации имеют место в случае экспроприации всех видов вещных прав Решения по жалобам, касающимся экспроприации, разрешаются в короткие сроки	Процент экспроприированных земельных участков, которые были переданы в частное правообладание Процент экспроприированных земель с реализованными нормативными сроками экспроприации Процент своевременности справедливого возмещения для урбанизированных территорий и земель сельскохозяйственного назначения Процент случаев за последние три года, по которым были успешно решены проблемы, содержащиеся в жалобах
LGI 15	Прозрачность распределения земель государственной собственности	Транзакции земельных участков государственной формы собственности осуществляются на открытой прозрачной основе Арендная плата за земли государственной формы собственности собирается своевременно	Процент государственных земель, распределенных на открытых торгах Процент арендных платежей, собираемых своевременно Процент правообладателей, внесенных в реестр плательщиков арендной платы



Окончание таблицы 12.2

LGI	Оцениваемая характеристика	Желаемый результат	Индекс
Тематическая область 4. Государственное обеспечение земельной информации			
LGI 16–LGI 19	Полнота и надежность (LGI 16 and 17)	Содержание записей кадастра/регистра полностью отражается на картах	Процент записей кадастра и регистра на кадастровых картах
		Информация в регистре/кадастре является актуальной и обновляется в реальном масштабе времени	Процент записей в регистре/кадастре, информация в которых обновляется в реальном масштабе времени
	Экономическая эффективность, доступность и устойчивость (LGIs 18 and 19)	Стоимость регистрации собственности незначительна Регистр и кадастр финансово-устойчив в условиях самфинансирования	Процент размера платы за регистрацию по отношению к операционным стоимостям и стоимости недвижимости Баланс капитальных расходов и инвестиций
Тематическая область 5. Разрешение споров и управление конфликтами			
LGI 20	Четкое распределение обязанностей	Признаются системы разрешения споров на неформальной основе или на основе общественных обсуждений	Наличие внесудебной системы разрешения споров
LGI 21	Низкий уровень отложенных конфликтов	В судебной системе земельные споры имеют незначительную пропорцию Конфликты в судебной системе разрешаются в короткие сроки Число длительных (>5 лет) земельных конфликтов незначительно	Процент земельных споров, матрица видов споров и времен их разрешения Процент земельных споров, разрешаемых на первой инстанции в течение года Процент долгосрочных конфликтов



12.5. Методика оценки качества городской среды проживания

Главная нерешенная проблема, препятствующая устойчивому развитию территорий, заключается в глубоких социально-экономических различиях между центральными регионами и депрессивной периферией. В этой связи возникает необходимость сопоставления урбанизированных территорий, особенно городов, в целях определения «узких мест» и незадействованного потенциала, которые должны стать отправными точками в механизме совершенствования городской среды, выравнивания экономического и социального статусов регионов.

Понятие «качество городской среды обитания» состоит из двух других понятий: «качество»; «городская среда обитания».

Данные определения являются базовыми при раскрытии смысла понятия «качество городской среды обитания». В соответствии с определением вышеуказанных параметров качество городской среды обитания (проживания) определяется как совокупность конкретных основополагающих условий, созданных человеком и природой в границах населенного пункта (города), способных оказывать влияние на уровень и качество жизнедеятельности его населения.

Качество городской среды обитания описывается, изучается и оценивается с помощью количественных показателей в целях проведения комплексной оценки городского строительства, развития и управления. Исполнительные органы власти с помощью оценки качества городской среды обитания (проживания) осуществляют регулярный мониторинг состояния городской среды и через СМИ доводят результаты этой оценки до широкой общественности.

Примером может служить «Методика оценки качества городской среды проживания», утвержденная Приказом Минрегиона России от 9 сентября 2013 года № 37.

Основные цели методики состоят в следующем.

1. Обеспечение объективной комплексной оценки административно-территориальных образований по критериям, определяющим уровень развития всех сфер жизнедеятельности города.
2. Создание эффективного прикладного инструмента:
 - для определения негативных и позитивных аспектов в развитии административно-территориальных образований;
 - принятия решений по усилению конкурентных преимуществ и снижению негативных факторов в развитии;



– нивелирования диспропорций в территориальной структуре административно-территориальных образований по ряду социально-экономических факторов.

3. Определение полюсов роста на различных территориях с точки зрения условий, благоприятных для жизни населения, ведения бизнеса, инвестиций в недвижимость.

4. Описание существующей иерархической структуры урбанизированных территорий и их типологии.

5. Организация интегральной системы анализа социально-экономических показателей урбанизированных территорий, который делает возможным их сопоставление, а также проведение аналитических исследований по выявлению тенденций социально-экономического развития.

Сводный показатель определяется по 13 показателям (рисунок), имеющим различный вес (таблицы 12.3, 12.4) и сформированным по итогам экспертного опроса респондентов, представляющих различные социальные круги и возрастные группы.

Результаты сравнительной оценки урбанизированных территорий в РФ (2014), по данной методике имеют форму таблицы рейтингов урбанизированных территорий, часть которой приведена ниже.

Таблица 12.3

Пример таблицы рейтингов урбанизированных территорий [12.20]

Город	Индекс	Рейтинг	Город	Индекс	Рейтинг
Москва	56,14	1	Элиста	24,65	59
С.-Петербург	44,31	2	Копейск	24,24	60
Казань	43,67	3	Северодвинск	24,88	61
Новосибирск	42,4	4	Рыбинск	24,77	62
Екатеринбург	41,59	5	Дербент	24,71	63
.....					

Таблица 12.4

Распределение коэффициентов весомости по дереву свойств

Вес	Индекс (направление)	Вес	Индекс (направление)
0,15	Динамика численности населения	0,05	Природно-экологическая ситуация
0,1	Благополучие граждан	0,05	Транспортная инфраструктура
0,1	Доступность жилья	0,05	Инженерная инфраструктура
0,1	Экономика города	0,05	Инновационная активность
0,1	Развитие жилищного сектора	0,05	Кадровый потенциал
0,08	Социальные параметры общества	0,04	Демографические характеристики населения
0,08	Социальная инфраструктура		



Дерево свойств генерального индекса привлекательности городов



С точки зрения рынка недвижимости рейтинг является хорошим инструментом для возможных инвесторов, так как одна из целей его составления – определение полюсов роста. Изучение и оценка качества городской среды обитания имеет значение для экономической науки с точки зрения развития системы комплексных исследований и оценок качества городов, построения планов развития, направленных на всесторонне удовлетворение потребностей населения и улучшение отдельных элементов городского хозяйства.

12.6. Кадастровая стоимость как объективный критерий оценки качества управления земельными ресурсами

В качестве интегрального индекса I качества управления земельными ресурсами (территориями) авторами предлагается использовать математическое ожидание стоимости квадратного метра всех земельных участков на заданной территории:

$$I = \frac{\sum_{i=1}^N C_i}{\sum_{i=1}^N S_i},$$

где C_i – кадастровая стоимость i -го земельного участка; S_i – площадь i -го земельного участка; N – число земельных участков в пределах административно-территориальной или территориальной единицы.

В качестве индекса также можно использовать налоговую базу (суммарная кадастровая стоимость), приведенную к квадратному метру территории административно-территориальной или территориальной единицы:

$$I_1 = \frac{\sum_{i=1}^N C_i}{P},$$

где P – площадь территории.

К достоинству таких индексов относится их зависимость от степени превращения земель территории в активы, то есть от так называемого уровня покрытия (coverage) территории земельными участками и их оборотоспособности. Именно по этому критерию Беларусь находится пока не в лидерах в Европе [12.19].



В качестве индекса можно принять производную кадастровой стоимости $I(\Delta T)$, вычисляемой по формуле

$$I(\Delta T) = \frac{I(t_2) - I(t_1)}{t_2 - t_1},$$

где $I(\Delta T)$ – изменение приведенной к квадратному метру налогооблагаемой базы территории за период между датами переоценки t_2 и t_1 , выраженные в годах. Этот индекс хорош постольку, поскольку характеризует динамику развития (деградации) территории.

В [12.20] производная кадастровой стоимости предложена для оценки эффективности вариантов земельного девелопмента, осуществляемого в изменении целевого назначения земельных участков. Там же в целях эффективного использования результатов оценочной деятельности для обоснования межотраслевого перераспределения земель рекомендуется дальнейшее развитие теории и практики кадастровой оценки.

В пользу такого интегрального индекса имеется множество аргументов.

Во-первых, «богатство территории» зависит от базы налогообложения, а база налогообложения, отчасти, есть функция F кадастровой стоимости всех земельных участков.

Во-вторых, кадастровая стоимость, будучи аппроксимацией рыночной стоимости, является функцией качества административных решений F по всем видам девелопмента (девелопмент ведет к увеличению стоимости земель по определению), обустройства территорий, качества территориального планирования, эффективности привлечения инвестиций, размера заработной платы в регионе и др.

В-третьих, кадастровая стоимость периодически измеряется, что позволяет определять ее производную, которая свидетельствует о динамике изменения функции.

В-четвертых, указанные индексы I , I_1 , $I(\Delta T)$ легко вычисляются в реальном масштабе времени из одного источника, что исключает затраты на сбор информации.

В-пятых, они непосредственно связаны с экономикой, поскольку определяют налоговую базу территории и, в конечном счете, вклад той или иной территории в валовой внутренний продукт страны.

В-шестых, индексы I , I_1 , $I(\Delta T)$ элементарно вычисляются в разрезе территориальных и административно-территориальных единиц страны, что означает возможность построения рейтингов территорий по интегральному критерию, отражающему и качество территориального



планирования, и качество инвестиционной политики, и качество земельного девелопмента и т. п. При этом не важно, в каком состоянии находится макроэкономика, поскольку она воздействует на все территории одинаково, а рейтинги характеризуют относительное состояние.

Однако на пути практического применения предлагаемых индексов имеется ряд препятствий. Чтобы охарактеризовать факторы, негативно влияющие на использование индекса кадастровой оценки как основного критерия оценки качества управления земельными ресурсами, их можно разбить на несколько групп.

К факторам первой группы относится иногда сомнительная точность кадастровой оценки. Такое явление нередко обуславливает ограниченный объем исходных данных, вызванный отсутствием развитого земельного рынка на территории, подлежащей оценке. Тогда применяется субъективный экспертно-аналитический подход к определению кадастровой стоимости земельных участков, что не гарантирует получение достоверного результата.

Причиной низкой точности, в определенной степени, является и отсутствие системы контроля качества массовой оценки. Результаты кадастровой оценки утверждаются местными исполнительными комитетами. Но они не располагают для этого необходимыми специалистами. После утверждения, результаты кадастровой оценки вносятся в регистр стоимости земельных участков [12.21]. Таким образом, контроль качества выполненных работ со стороны профессионалов отсутствует.

Факторами второй группы недостатков, на наш взгляд, является отсутствие пока должной системы в определении кадастровой стоимости на территории Республики Беларусь. Согласно действующему законодательству, последующая кадастровая оценка должна проводиться не реже чем раз в четыре года [12.21]. В результате кадастровая оценка земельных участков определяется в разных населенных пунктах на различные даты, что исключает сопоставление полученных результатов и территорий. Так, например, из отчета ГУП «Национальное кадастровое агентство» по кадастровой оценке Брестской области видно, что кадастровая оценка г. п. Логишин Пинского района проводилась на 01.01.2004, в г. Жабинка на 01.01.2009, в г. Березе на 01.01.2010, а в г. Дрогичин на 01.01.2011 [12.22]. Со времен становления кадастровой оценки сохранилась норма, согласно которой по ненормируемым причинам местные органы власти вправе до двух с половиной раз повышать или уменьшать кадастровую стоимость



земель на соответствующих территориях. В условиях рыночной экономики кадастровая стоимость земельных участков может снижаться по макроэкономическим причинам. Однако в таких случаях местные органы власти не заинтересованы в снижении достигнутых показателей кадастровой оценки, так как они мотивированы на увеличение поступлений в бюджет за счет земельного налога и поступлений от земельных аукционов. Так, например кадастровая оценка в г. Минске по сравнению с предыдущей оценкой в целом снизилась в иностранной валюте в жилой многоквартирной зоне на 6% по сравнению с 2007 годом. В общественно-деловой зоне этот показатель стал ниже на 14%, в производственной – на 2%. Увеличение кадастровой стоимости на 32% произошло только в жилой усадебной зоне Минска [12.23]. В то же время земельные участки в Минском районе по результатам последней кадастровой оценки подорожали в два раза по сравнению с предыдущей. Этот факт вряд ли можно оценить как повышение качества управления территорией Минского района, скорее, он связан с повышением спроса на участки в пригороде и с большим временным промежутком между кадастровыми оценками (с 2006 по 2012 год).

Факторы третьей группы обусловлены низким уровнем превращения земельных ресурсов страны в активы. Беларусь одна из немногих стран, где отсутствует денежная оценка земель сельскохозяйственного назначения и земель лесного фонда, то есть около 86% всей территории страны. Как уже отмечалось, коэффициент покрытия (coverage) территорий земельными участками чрезвычайно мал – 26,1 процента (2014). Программой поэтапного развития системы государственной регистрации до 2018 года, утвержденной постановлением Совета Министров от 12 сентября 2012 года, предусматривается его рост до 60%. Для сравнения: в 40% стран Европы коэффициент покрытия превышает 80%, а в 32% равен 100% [12.21]).

Несомненно, кадастровая стоимость отражает качество управления земельными ресурсами урбанизированной территории. Развитие транспортной и инженерной инфраструктуры оказывает непосредственное влияние на увеличение рыночной стоимости объектов недвижимости, и как следствие – кадастровой стоимости. В таком случае целесообразно проводить анализ изменения кадастровой стоимости земельных участков в районе за счет изменения инфраструктурных факторов (строительства станции метро, транспортной развязки и т. п.) без учета общей тенденции рынка.

Из вышесказанного необходимо указать следующие рекомендации.



1. Рекомендуется использовать кадастровую стоимость в качестве интегрального индекса качества управления территориями, что требует разработки соответствующей методологии.

2. В целях эффективного использования результатов оценочной деятельности для определения качества управления территориями, межотраслевого перераспределения земель целесообразно дальнейшее развитие теории и практики кадастровой оценки по следующим направлениям:

1) кадастровая (массовая) оценка должна производиться с заданным периодом на всей территории страны одновременно. В некоторых странах она производится ежегодно (Дания, США – раз в 15 лет с ежегодной коррекцией по поправочным коэффициентам, устанавливаемым специалистами);

2) рекомендуется создать систему управления качеством кадастровой оценки в соответствии с государственными стандартами серии 9001;

3) следует перейти к денежной оценке земель сельскохозяйственного назначения и земель лесного фонда;

4) рекомендуется перейти к смешанной систематической-спорадической системе государственной регистрации недвижимости. По оценке авторов, это позволит довести коэффициент покрытия до процентов, что соответствует лучшим Европейским показателям.

Кадастровая стоимость может стать объективным критерием, отражающим качество управления земельными ресурсами урбанизированной территории при условии проведения оценки не в отдельных регионах, а всей территории страны одновременно.

12.7. Литература

12.1. Агапова, И. И. История экономических учений: курс лекций / И. И. Агапова. – М.: Издат. группа «Юрист», 2001. – 285 с. – Режим доступа: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Econom/agap. – Дата доступа: 01.09.2015.

12.2. Вечканов, Г. С. Макроэкономика: пособие для подготовки к экзамену / Г. С. Вечканов. – СПб.: Питер пресс, 2000. – 206 с.

12.3. Свитин, В. А. Экономико-правовые и организационно-территориальные основы управления земельными ресурсами / В. А. Свитин, В. В. Матасева. – Горки: БГСХА, 2012. – 346 с.



12.4. Управление земельными ресурсами: по специальности Государственное и муниципальное управление: учеб. пособие / П. В. Кухтин [и др.]. – СПб.: Питер пресс, 2006. – 448 с.

12.5. Функции и методы управления земельными ресурсами (концептуальные основы совершенствования государственной земельной службы на принципах устойчивого развития в Республике Беларусь) / В. А. Свитин. – Горки: БГСХА, 2005. – 320 с.

12.6. Добровольные руководящие принципы добросовестного управления владением и использованием земельными, лесными и рыбными ресурсами в контексте национальной продовольственной безопасности. – Режим доступа: http://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/Docs1112/VG/VG_Final_RU_May_2012.pdf. – Дата доступа: 01.09.2015.

12.7. Grover, R. Modelling Indicators of Land Governance // FIG Working Week 2011 Bridging the Gap between Cultures Marrakech, Morocco, 18–22 May 2011 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fig.net/pub/fig2011/index.htm>. http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Econom/agar. – Дата доступа: 01.09.2015.

12.8. Циплакова, Е. М. Управление земельными ресурсами территории, направленное на максимизацию социально-экономического эффекта / Е. М. Циплакова // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2014. – Вып. 1. – Т. 8.

12.9. Шумилов, В. Н. Управление территорией. Стратегические решения / В. Н. Шумилов, ИНТЕРЭКСПО ГЕО-СИБИРЬ. – 2015. – Вып. 2. – Т. 6.

12.10. Deininger, K. The Land Governance Assessment Framework. Identifying and Monitoring Good Practice in the Land Sector / K. Deininger, H. Selod, A. Burns // The World Bank. Washington DC. – 2012. – 147 p.

12.11. Egiashvili, D. LGAF Georgia: The Best Practice – Property Registry Reform / D. Egiashvili [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: http://siteresources.worldbank.org/INT/LGA/Resources/LGAF_Georgia_Best-Practice_PropertyRegistryReform_Oct2012.pdf. – Дата доступа 25.02.2015.

12.12. Deininger, K. Using the land governance assessment framework (LGAF): lessons and next steps / K. Deininger, H. Selod, T. Burns // FIG Working Week 2011: Bridging the Gap between Cultures, Marrakech, Morocco, 18–22 May, 2011, session TS07B – Land Governance [Электронный



ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fig.net/pub/fig2011/index.htm>. – Дата доступа: 25.02.2015.

12.13. Enemark, Stig. Sustainable Land Governance: Three Key Demands / Stig Enemark // FIG Working Week 2012 Knowing to manage the territory, protect the environment, evaluate the cultural heritage, TS 03A – Land Governance, Rome, Italy, 6–10 May 2012 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.fig.net. – Дата доступа 25.02.2015.

12.14. Salukvadze, Joseph. Improvements in Land Governance and Land Administration in transitional Countries of the Post-Soviet Region: Comparative Analysis / Joseph Salukvadze // FIG Congress 2010 Facing the Challenges – Building the Capacity, FS 3F – Land Management Projects, Sydney, Australia, 11–16 April 2010 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.fig.net. – Дата доступа: 1.02.2015.

12.15. Свитин, В. Общая модель определения эффективности управления земельными ресурсами / В. Свитин // Земля Беларуси. – 2010. – № 3. – С. 45–48.

12.16. Вязов, Г. Организационно-экономический инструментарий обеспечения рационального использования земельных ресурсов в экономике регионов: автореф. дис. ... канд. экон. наук / МАУ ВПО «Воронежский институт экономики и социального управления». – Воронеж, 2013.

12.17. Шавров, С. А. Целевая функция системы управления земельными ресурсами / С. А. Шавров, О. В. Бурдыко // Труды БГТУ. – 2013. – № 7 (163): Экономика и управление. – С. 156–159.

12.18. Shavrov, Sergei. Online Assessment of the Land Governance Quality / Sergei Shavrov // International Workshop of the United Nations Economic Commission for Europe Working Party on Land Administration (WPLA UNECE) «Collaborating for Secured Ownership», Uppsala, Sweden, May 29–31, 2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.unece.org>. – Дата доступа: 10.11.2013.

12.19. Обзор систем управления земельными ресурсами // Европейская экономическая комиссия ООН, ЕСЕ/НВР/180, Нью-Йорк-Женева [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://www.unece.org/index.php?id=35209>. – Дата доступа: 24.02.2015.

12.20. Помелов, А. Обоснование изменения целевого назначения земель / А. Помелов, Г. Мороз, С. Дробыш // Земля Беларуси. – 2014. – № 4. – С. 13–18.

12.21. Инструкция по кадастровой оценке земель населенных пунктов Республики Беларусь: утв. Постановлением Государственного



комитета по имуществу Республики Беларусь 31.05.2007 № 31 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.nca.by. – Дата доступа: 01.10.2014.

12.22. Результаты кадастровой оценки земель Брестской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://nca.by/docs/2012_brest_region.pdf. – Дата доступа: 01.02.2013.

12.23. Кадастровая стоимость земли за пять лет в Минске снизилась, в Минском районе возросла в разы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belta.by/ru/all_news/regions/Kadaastrovaja-stoimost-zemli-za-pjat-let-v-Minske-snizilas-v-Minskom-rajone-vozroslo-v-razy_i_630515.html. – Дата доступа: 20.02.2015.

Часть 2

ИННОВАЦИОННОЕ
РАЗВИТИЕ РЫНКОВ
НЕДВИЖИМОСТИ



Глава 13

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СУБЪЕКТОВ И ОБЪЕКТОВ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ



Е. В. Россоха, Е. С. Малащук, С. А. Манжинский

13.1. Мировая практика применения концепции устойчивого развития на рынке недвижимости

Концепция устойчивого развития начала выделяться в отдельное научное направление с начала 70-х годов XX века на основе экологизации научных знаний, изучения ограниченности ресурсов и возможностей экономического роста общества. Базовое определение термина «устойчивое развитие» было введено в рассмотрение научного сообщества в 1987 г. в докладе «Наше общее будущее» Международной комиссии по окружающей среде и развитию и предполагает такое «развитие, которое удовлетворяет потребностям настоящего времени без угрозы способности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности» [13.1]. На практике целью устойчивого развития является достижение устойчивости в трех основных измерениях: экономическом, экологическом и социальном [13.2].

К настоящему времени три обозначенных аспекта рассматривались в рамках следующих концепций: концепция «устойчивой компании», концепция социальной корпоративной ответственности, концепция устойчивого и ответственного инвестирования.

Концепция «устойчивой компании» (англ. *Sustainable Company*) была разработана в начале 2000-х годов. Авторы подхода подразумевают под устойчивой компанией, которая была бы экономически успешной, заботящейся о социальных интересах внутри и за своими пределами, уважающей права трудящихся и являющейся экологически чистой [13.3]. В основе деятельности «устойчивой компании» лежат 6 основных элементов: 1) концепция устойчивости и учета интересов всех заинтересованных сторон; 2) набор целей устойчивого развития и детальная стратегия для достижения этих целей; 3) вовлеченность всех заинтересованных сторон в процесс принятия решений в устойчивой компании; 4) внешне проверяемая система отчетности на основе финансовых и нефинансовых (экологических, социальных и т. д.) показателей; 5) механизм увязки



вознаграждения руководителей с достижением целей устойчивого развития; 6) взаимодействие с долгосрочными и ответственными инвесторами, заботящимися не только о финансовой отдаче, но и о социальных и экологических последствиях своих инвестиций [13.4].

Концепция социальной корпоративной ответственности (англ. *Corporate Social Responsibility*) была определена как добровольная корпоративная деятельность по совершенствованию социальной и экологической результативности, проводимая компанией сверх минимума, требуемого законодательством. Результативность социальной корпоративной ответственности оценивается в трех основных измерениях: экологическом (environmental), социальном (social) и управленческом (governance), что в целом образует ESG-результативность [13.5].

Концепция устойчивого и ответственного инвестирования (англ. *Sustainable and Responsible Investment, SRI*) определяется как инвестиционный процесс, который интегрирует рассмотрение ESG-результативности с финансовыми целями в рамках процесса принятия инвестиционных решений [13.6]. Концепция предполагает, с одной стороны, что устойчивый и ответственный инвестор принимает в расчет, помимо экономических, экологические и социальные факторы деятельности инвестируемого объекта, а с другой, что инвестиции в организации с потенциально высокой ESG-результативностью позволят инвестору, по крайней мере, в долгосрочной перспективе повысить и финансовые показатели отдачи инвестиций.

Немаловажным практическим приложением концепции устойчивого и ответственного инвестирования является определение количественной взаимосвязи между ESG результативностью и показателями эффективности инвестиций (прежде всего, доходностью и уровнем риска).

Таким образом, как показывают зарубежные теоретические исследования и практический опыт внедрения, модель ведения бизнеса в рамках концепции устойчивого развития существенно отличается от традиционной модели [13.7].

Систематизируя представленные в научной литературе материалы по данному направлению, основные отличия двух подходов ведения бизнес-процессов можно представить в виде таблицы.

При этом в большей степени эффективность устойчивого инвестирования проявляется в отраслях и видах деятельности с более долгосрочной ориентацией на получение дохода, так называемых «долгосрочных проектах», к которым относится недвижимость.

В сфере недвижимости реализацию устойчивой бизнес-модели следует применять к системе «объект – субъект» рынка недвижимости. Для объекта целесообразно ориентироваться на концепцию «устойчи-



вая недвижимость» (англ. *Sustainable building*), для субъекта – на концепцию «устойчивая компания на рынке недвижимости» (англ. *Sustainable real estate company*).

Отличия традиционной и устойчивой бизнес-моделей

Направление сравнения	Характеристика бизнес-модели	
	традиционной	устойчивой
1. Центральный стратегический принцип развития	Защита интересов владельцев (акционеров)	Защита интересов всех заинтересованных лиц (стейкхолдеров), к которым относятся собственники, персонал, поставщики и потребители, население, государство и т. д.
2. Приоритет целей развития	Краткосрочная, реже среднесрочная перспектива	Долгосрочная ориентация развития
3. Целевые показатели результативности	Экономические, в основном финансовые	Многомерное, многокритериальное измерение производительности: триединый итог (triple bottom line), предусматривающий оценку социальной, экологической и экономической составляющих
4. Особенности процесса принятия решения	Преимущественно только службой менеджмента компании	Высокий уровень вовлечения в процесс всех заинтересованных сторон, прежде всего персонала
5. Прозрачность деятельности и результатов хозяйствования	«Закрытый» тип отчетности с низкой степенью раскрытия информации о результатах деятельности	Широкая практика добровольной отчетности по оценке ESG-результативности, высокая степень прозрачности компании
6. Система стимулирования	Преимущественно за достижение финансовой результативности	Строгая взаимосвязь вознаграждения со всем набором показателей ESG-результативности

Устойчивая недвижимость – это концепция создания и управления недвижимостью в течение всего жизненного цикла на основе использования ресурсосберегающих технологий и соблюдения принципа экологической ответственности.

Применение данной концепции на рынке недвижимости приводит к следующим выгодам:

1) повышение энергоэффективности приводит к росту доходности за счет повышения чистого операционного дохода и увеличению стоимости недвижимости;

2) в контексте развития окружающей среды сокращаются выбросы парниковых газов, мусора, сточных вод, сохраняются природные ресурсы;



3) социальный аспект реализуется посредством создания более комфортных условий в помещениях по качеству воздуха, тепловым и акустическим характеристикам;

4) исследования, проведенные Департаментом по энергии США, показывают, что устойчивая недвижимость потребляет энергии на 25% меньше, воды – на 11%, на 19% ниже затраты на обслуживание и содержание здания, на 27% выше удовлетворенность пользователей (арендаторов) [13.8].

Устойчивая компания на рынке недвижимости – это концепция функционирования компании в сфере недвижимости, основанная на принципах устойчивого развития, в соответствии с требованиями GRESB.

Методология GRESB [13.9] ориентирует компании на соблюдение принципов устойчивости на стадии планирования управления и внутренней политики (англ. Management & Policy) и стадии реализации и оценки результатов (англ. Implementation & Measurement).

Реализация рассматриваемой концепции требует от компании достаточно сильных изменений всей системы построения и управления бизнес-процессами. Как отмечено в исследованиях по рассматриваемой теме [13.10], данный процесс перехода может быть организован на основе следующих этапов:

- осознание и принятие устойчивости как возможности развития всеми ключевыми заинтересованными лицами;
- организация устойчивости всей цепочки создания стоимости от первоначального поставщика до утилизационной компании;
- проектирование устойчивых процессов, услуг и продуктов;
- развитие новых бизнес-моделей.

На пути изменения бизнес-модели в национальных масштабах нашей страны существенная роль должна отводиться государственным органам регулирования, основными задачами которых на данном этапе нами видятся:

- создание стабильных макроэкономических условий осуществления деятельности, без которых невозможна ориентация бизнеса на устойчивую траекторию;
- просветительская, культурная и образовательная деятельность по информированию и повышению осведомленности общества в области устойчивого развития;
- правовое регулирование экономической деятельности, поощрение и стимулирование экологически чистых производств и социально ответственных компаний;
- содействие развитию общественных некоммерческих организаций и трудовых союзов, способных в качестве независимых стейкхолдеров защищать интересы устойчивого развития в организациях.



В мировой практике происходит смена концепции управления от традиционной к устойчивой, которая предполагает оценку не только экономической эффективности, но и социальной и экологической.

В связи с этим сфера недвижимости также требует изменений. В статье авторами обосновываются концепции «устойчивая недвижимость» (англ. *Sustainable building*) и «устойчивая компания на рынке недвижимости» (англ. *Sustainable real estate company*), реализация которых позволит внедрить принципы устойчивого развития для недвижимости как объекта и для компании, функционирующей на рынке недвижимости.

С применением на практике предложенных нововведений будут достигнуты следующие преимущества:

- повысится инвестиционная привлекательность в связи с устойчивыми взаимоотношениями со всеми заинтересованными сторонами и более низким уровнем риска;
- высокие показатели ESG-результативности позволят построить взаимовыгодные отношения с правительством и местными сообществами;
- возможности выделения новых направлений бизнеса на основе достижения устойчивости (например, сервисного обслуживания, утилизационных компаний и пр.).

13.2. Международный опыт оценки устойчивости развития субъектов и объектов рынка недвижимости

Мировой тенденцией развития экономических отношений на современном этапе является усиление роли экологических и социальных факторов как при учете перспектив развития бизнеса на стратегическом уровне, так и при принятии оперативных управленческих решений. Выбор устойчивости развития как одного из ключевых критериев деятельности становится экономически обоснованным и необходимым условием для многих субъектов хозяйствования в мире. Проводимые в настоящее время в развитых странах опросы [13.10] показывают, что свыше 70% респондентов из числа управленческого персонала компаний рассматривают устойчивость в качестве одной из ключевых целей развития при разработке стратегий и текущих планов деятельности. Как правило, стратегические цели и оперативная деятельность компаний увязывается с мероприятиями, направленными на достижение устойчивого развития [13.11].



Основные преимущества использования бизнес-модели – соответствие принципам устойчивого развития в практике компаний сектора недвижимости:

- высокая адаптивная способность к постоянно ужесточающимся экологическим требованиям;
- снижение затрат за счет фокусирования на проблемах создания эколого-дружественных и ресурсно-эффективных технологий;
- повышение инвестиционной привлекательности в связи с устойчивыми взаимоотношениями со всеми заинтересованными сторонами и более низким уровнем риска;
- вовлечение в принятие решений и соблюдение интересов не только собственников, но и внешних стейкхолдеров;
- повышение доходов за счет репутационных выгод и удержания потребителя;
- преимущества найма за счет высокой привлекательности для персонала (наличие действенной социально-ориентированной политики в отношении персонала);
- повышение инновационной активности за счет вовлечения всего персонала и внешних заинтересованных лиц в деятельность по генерации идей с точки зрения достижения устойчивости развития;
- развитие новых направлений бизнеса, связанных с устойчивым развитием (утилизация, сервис и т. п.) [13.12].

При этом для обеспечения контроля за развитием компании необходима научно обоснованная и практико-ориентированная методика оценки устойчивости развития организации. Данная методика позволила бы выявить недостатки и преимущества компании в области обеспечения устойчивого развития и обосновать на-правления для совершенствования по различным аспектам устойчивости.

В настоящее время в мировой практике все более широкое распространение получают методики оценки устойчивости развития, основанные на сертификации и бенчмарк-анализе. При этом принято разделять подходы, в рамках которых происходит оценка субъектов рынка недвижимости (отдельных компаний): например, методология *GRESB*, и направления, в соответствии с которыми происходит оценка отдельных объектов недвижимости (зданий, сооружений), – *LEED*, *BREEAM*, *EnergyStar*.

13.3. Методология GRESB

GRESB (Global Real Estate Sustainability Benchmark) – это специализированный многокритериальный метод оценки устойчивости развития компаний в секторе недвижимости, основанный на принципах



бенчмаркет-анализа [13.13]. Результаты оценки используются институциональными инвесторами во всем мире для выбора объектов инвестирования в сфере недвижимости.

Общая схема практической реализации методологии *GRESB* представлена на рис. 13.1.

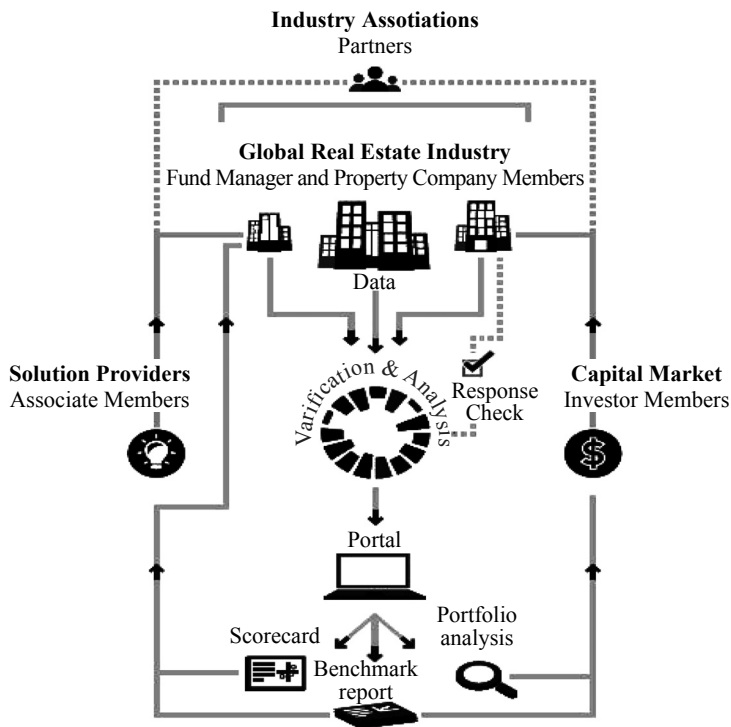


Рисунок 13.1. Общая схема практической реализации методологии *GRESB* [4]

GRESB собирает и обрабатывает информацию относительно результативности в области устойчивого развития компаний сектора недвижимости на основе специальной процедуры, включающей несколько этапов:

1) Анкетирование участников (компаний сектора недвижимости), ставших членами сообщества GRESB. В 2014 г. в опросе по методологии GRESB приняли участие 637 компаний сектора недвижимости со всех континентов мира.



В соответствии с анкетой каждая компания в рамках оценки соответствия ее деятельности принципам устойчивого развития оценивается по следующим аспектам.

– **Менеджмент** (*Management*): данный аспект фокусируется на вопросах того, как организация рассматривает внедрение принципов устойчивого развития в контексте ее общей бизнес-стратегии. Задачи оценки данного аспекта: 1) идентифицировать, кто в организации ответственен за управление устойчивостью и принятие решений в области устойчивого развития; 2) описать для потенциальных инвесторов, как построена структура управления устойчивым развитием в компании; 3) определить, как устойчивость встроена в механизм деятельности компании;

– **Политика и раскрытие** (*Policy & Disclosure*). Для институциональных инвесторов и других заинтересованных лиц (стейкхолдеров) важным условием взаимодействия является раскрытие информации о деятельности компании, в том числе в области экологической, социальной и управленческой эффективности (ESG-результативности). Кроме того, формальная политика в отношении устойчивого развития также помогает инвесторам понять, какие критерии устойчивости организации внедрены в бизнес-процессы. Данный аспект исследует, как участники раскрывают информацию о результатах своей деятельности, а также имеющуюся политику устойчивого развития;

– **Риски и возможности** (*Risks & Opportunities*). Риски деятельности по достижению устойчивого развития могут существенно влиять на оценку привлекательности для инвесторов. Данный аспект исследует риски в области обеспечения устойчивости, которые присущи компании, а также меры, предпринимаемые компанией для идентификации данных рисков и реализации возможностей для совершенствования практики устойчивого управления;

– **Мониторинг и система экологического управления** (*Monitoring & Environmental Management Systems (EMS)*). Измерение и мониторинг потребления ресурсов – основа для выработки направлений совершенствования в области достижения устойчивого развития. В рамках данного аспекта исследуются меры, которые предпринимает компания для мониторинга и согласования последующих управленческих решений в экологической политике и стратегии;

– **Показатели результативности** (*Performance Indicators*). Здания и их пользователи потребляют значительное количество природных ресурсов, таких как электричество, газ, вода, и производят большое количество мусора. Сбор и измерение ключевых показателей результативности позволяют компании недвижимости и инвесторам оценить



их «экологический след» и, таким образом, установить прозрачные цели снижения влияния на окружающую среду. Данный аспект оценивает потребление и его эффективность, обеспечивая понимание направлений возможностей совершенствования;

– **Строительные сертификаты** (*Stakeholder Engagement*). Методология исследует строительные сертификаты двух типов:

- 1) зеленые строительные сертификаты;
- 2) энергетические рейтинги.

Наличие данных сертификатов напрямую влияет на инвестиционную привлекательность компаний недвижимости и во многом определяет результативность устойчивого развития компании;

– **Вовлечение заинтересованных лиц (стейкхолдеров)** (*Stakeholder Engagement*). Совершенствование деятельности в области устойчивого развития требует не только эффективного использования ресурсов, обязательств со стороны менеджмента компании и набора инструментов для измерения (управления) потребления ресурсов, но и предполагает широкое вовлечение всех внутренних и внешних заинтересованных лиц (арендаторов, посредников, поставщиков, местных сообществ, персонала) в процессы принятия управленческих решений. В рамках данного аспекта оцениваются меры, предпринимаемые компанией для вовлечения стейкхолдеров в обеспечение устойчивого развития фирмы.

2) Процесс проверки информации, поданной участниками на рассмотрение в анкетах. Процесс предусматривает процедуру аудита специалистами агентства оцениваемой компании (в том числе проверку документации, подтверждающей ответы анкеты, сверку наличия сертификатов в области устойчивого развития, интервьюирование менеджмента компании), а также сбор достоверной информации о компании из внешних источников.

3) Обработка уточненных в ходе проверки результатов анкетирования и расчет результативности компании в области устойчивого развития. В итоге рассчитывается суммарная результативность устойчивости развития как процент (от 0 до 100), который составляет количество очков, полученных компанией, от максимально возможного (140,5). Например, если компания А набрала суммарно 100 очков по всем аспектам, ее результативность по шкале GRESB будет равна $71 ((100/140,5) \cdot 100)$ баллу. Кроме того, составляется отчет с подробным описанием результатов оценки по всем аспектам оценивания. Пример расчета показателей результативности по методологии GRESB схематично представлен на рисунке 13.2.

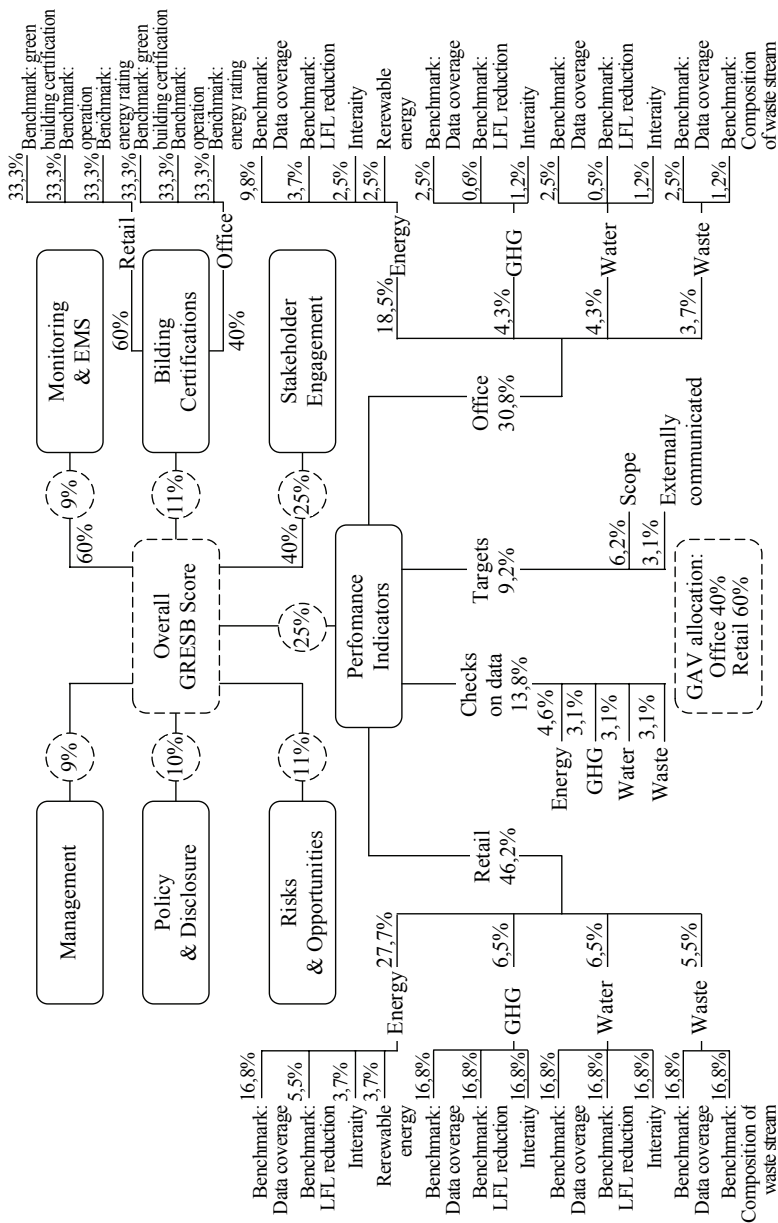


Рис. 13.2. Схема расчета показателей результативности по методологии GRESB (пример) [14.4]



4) Определение результативности в измерениях устойчивости.

Суммарная результативность в области устойчивости развития, получаемая на предыдущем этапе, разделяется на две составляющие: Менеджмент и Политика (*Management & Policy*) и Реализация и Оценка (*Implementation & Measurement*).

Измерение «Менеджмент и Политика (*Management & Policy*)» определяется как совокупность средств, с помощью которых компания осуществляет контроль и управление своей деятельностью, а также взаимодействует со всеми внутренними и внешними заинтересованными лицами (стейкхолдерами). В соответствии с методологией максимальная оценка по данному измерению составляет 41,5 балла, или 30% от общего показателя результативности по GRESB.

Измерение «Реализация и Оценка (*Implementation & Measurement*)» оценивает эффективность процесса исполнения решения или плана, разработанного и обоснованного в рамках предыдущего измерения, направленного на приращение доходов или стоимости компании. Максимальная оценка по данному измерению составляет 99 баллов, или 70% от общей результативности по GRESB.

5) Сводка данных. На основании отчетов о результативности всех компаний составляется сводный отчет как в целом по всей выборке, так и по отдельным регионам с использованием бенчмарк-анализа.

В данном случае бенчмарк-анализ предполагает, с одной стороны, указание показателей результативности лидеров и, с другой стороны, расчет средних величин результативности по отдельным выборкам. Это дает возможность компании сравнить собственную результативность в области устойчивого развития с общими мировыми, региональными, отраслевыми тенденциями и с лидерами в данной области, а также выделить направления для дальнейшего совершенствования деятельности.

В итоге сводного анализа каждой компании, оцененной по методологии GRESB, присваивается определенная категория, графически выделенная в квадрант на графике по осям.

Компания относится к определенному квадранту, исходя из следующих результатов:

- участники с количеством баллов менее чем 50 по измерению «Менеджмент и Политика» и с итоговым суммарным результатом до 50 баллов – квадрант «Зеленые стартеры (*GreenStarters*)»;

- участники с результативностью по измерению «Менеджмент и Политика» от 50 и выше, но с итоговой результативностью менее 50 баллов – квадрант «Зеленые разговоры (*GreenTalk*)»;



– участники с результативностью по измерению «Менеджмент и Политика» менее 50, но с итоговой результативностью 50 баллов и более – квадрант «Зеленые прогулки (*GreenWalk*)»;

– участники с результативностью по измерению «Менеджмент и Политика» от 50 и выше и с итоговой результативностью 50 баллов и более – квадрант «Зеленые звезды (*Green Stars*)».

На рис. 13.3 представлено распределение компаний по квадрантам в соответствии с показателями результативности *GRESB* в 2014 г.

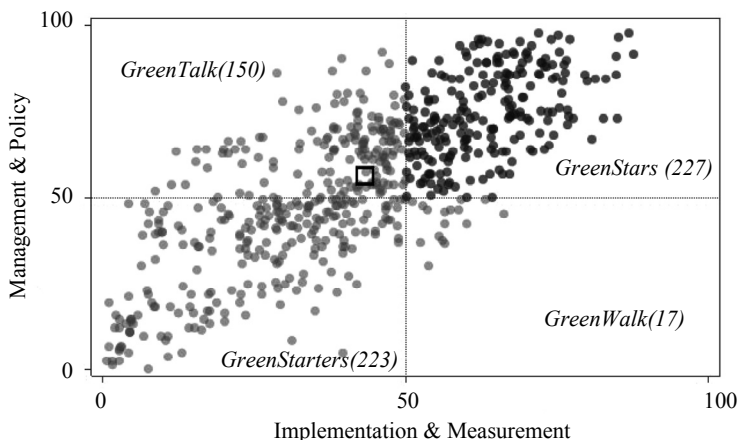


Рисунок 13.3. Распределение компаний по квадрантам в соответствии с показателями результативности *GRESB* в 2014 году
(источник: <https://gresb.com/results/scores>)

6) Распространение результатов и извещение общественности.

Происходит опубликование результатов оценки с описанием отдельных практик и нововведений («историй успеха»), приведших к высоким показателям устойчивости конкретных компаний. Среднемировые уровни оценки показателей устойчивого развития компаний сектора недвижимости в 2014 году по отдельным аспектам методологии *GRESB* представлены на рис. 13.4.

Таким образом, методология *GRESB* позволяет компании идентифицировать собственное место среди других аналогичных организаций в области соответствия принципам устойчивого развития. При этом наличие публичной оценки компании в рамках авторитетной методологии *GRESB* дает фирме возможность привлечь инвесторов со всего мира и получить дополнительные конкурентные преимущества.

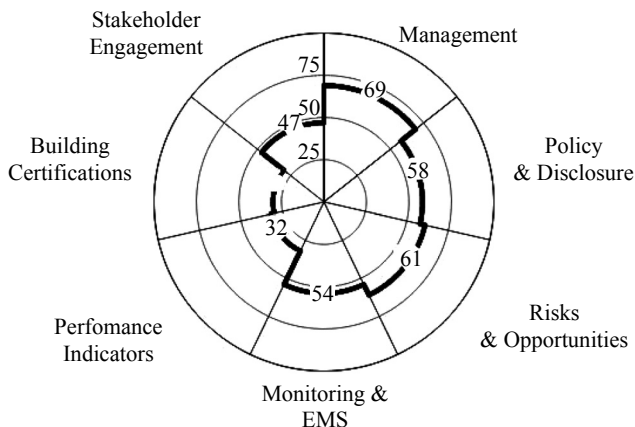


Рисунок 13.4. Показатели устойчивого развития компаний сектора недвижимости в 2014 г. по методологии *GRESB* (среднемировой уровень),
источник: <https://gresb.com/results/scores>

Менеджмент отечественных компаний недвижимости в целом еще не в полной мере осознал преимущества и необходимость построения бизнес-модели в соответствии с принципами устойчивого развития в собственной практике, но, очевидно, что данная бизнес-модель будет ориентиром в условиях повышенного внимания общества к экологическим и социальным проблемам.

13.4. Литература

13.1. World Commission on Environment and Development «Our Common Future». – Oxford: Oxford University Press, 1987. – 383 p.

13.2. Шимова, О. С. Устойчивое развитие: учеб. пособие / О. С. Шимова. – Минск: БГЭУ, 2009. – 429 с.

13.3. Laszlo, C. The Sustainable Company: How to Create Lasting Value Through Social and Environmental Performance / C. Laszlo. – Washington: Island Press, 2005. – 232 p.

13.4. Vitols, S. The Sustainable Company: a new approach to corporate governance / S. Vitols, N. Kluge. – Brussels: ETUI Printshop, 2011. – 265 p.

13.5. Edmans, A. Does the stock market fully value intangibles? Employee satisfaction and equity prices / A. Edmans // Journal of Financial Economics. – Vol. 101. – Iss. 3. Sep. 2011. – P. 621–640.



13.6. Renneboog, L. Socially responsible investments: Institutional aspects, performance, and investor behavior / L. Renneboog, J. T. Horst, C. Zhang // *Journal of Banking and Finance*. – Vol. 32. – Iss. 9. Sep. – 2008. – P. 1723–1742.

13.7. Boons, F. Business models for sustainable innovation: state-of-the-art and steps towards a research agenda / F. Boons, F. Lydeke-Freund // *Journal of Cleaner Production*. – 2013. – № 45. – P. 9–19.

13.8. Green Building facts // Official site of U. S. Green Building Council [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://www.usgbc.org/Docs/Archive/General/Docs18693.pdf>. – Дата доступа: 03.03.2014.

13.9. The Global Real Estate Sustainability Benchmark [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://www.gresb.com>. – Дата доступа: 03.03.2014.

13.10. Nidumolu, R. Why sustainability is now the key driver of innovation / R. Nidumolu, C. K. Prahalad, M. R. Rangaswami // *Harvard Bus. Rev.* – 2009. – No. 87 (9). – P. 56–64.

13.11. Sustainability nears a tipping point / D. Kiron [et al.] MIT Sloan Management Review. – 2012. – 53(2). – P. 69–74.

13.12. Kotler, P. Reinventing marketing to manage the environmental imperative // *Journal of Marketing*. – 2011. – 75(4). – P. 132–135.

13.13. Manzhynski, S. Sustainability as a business model: policy and real estate perspectives from Belarus / S. Manzhynski, L. G. Hassel. 20th Annual international sustainable development research conference Norwegian university of science and technology, Trondheim. 2014. P. 430–438.

13.14. Global Real Estate Sustainability Benchmark (GRESB). Available at: <http://gresb.com/> (accessed: 20 March 2015).

Глава 14

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ В УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ



*Н. Г. Синяк, А. Н. Долгих, Е. В. Россоха,
Е. С. Малашук, А. А. Королева*

14.1. Базовые стоимостные категории в оценке стоимости недвижимости

Для профессионального выполнения своих функций оценщику необходимо знать, что такое стоимость и как она создается. Как известно, стоимость является центральным понятием экономической теории и относится к числу основополагающих и сквозных проблем экономической науки. Проблема оценки стоимости волновала ученых-экономистов во все времена, начиная с меркантилистов и классиков и заканчивая нашими современниками.

Первым в истории экономической мысли ученым, который попытался найти закон образования и изменения цен, был Аристотель (IV век до н. э.). Вопрос о первооснове рыночных цен разрабатывался мыслителями на протяжении многих веков. Эту первооснову называли «справедливой ценой», «внутренней» или «естественной» ценностью благ. В частности, канонисты-богословы формулировали учение о «справедливой цене» как о цене, установленной Богом и определяемой трудом. Отсюда вытекало, что присвоение торговой прибыли и процента нарушает обмен по «справедливой цене». Тем самым обосновывалось запрещение крупной торговли и ростовщичества. Меркантилизм порывал с традициями экономической мысли Средневековья, ее поисками «справедливой цены», нормативизмом, ориентацией на натуральное хозяйство. Меркантилизм имел реальную базу (первоначальное накопление капитала), отличался практицизмом, решал актуальные проблемы своего времени (активизация торговли, особенно внешней).

В рамках меркантилизма вопросы теории товарного производства не были решены. Теория стоимости отсутствовала, хотя цена противопоставлялась издержкам производства. В избытке цены над издержками и возникала «прибыль от отчуждения» – источник богатства. Поэтому реабилитировались неэквивалентный обмен, взвинчивание цен, спекуляции.

Трудовая теория стоимости. Взгляды о том, что труд лежит в основе стоимости (цены) зародились еще в Древней Греции.



Уже Аристотель указывал, что «справедливое равенство установлено так, чтобы земледелец относился к башмачнику, как работа башмачника к работе земледельца». Эти идеи развивали многие другие мыслители, в том числе Джон Локк, Уильям Петти. Однако все они обмен товаров неразрывно связывали с его полезностью для потребителя.

Теория трудовой стоимости утверждает, что основой цены является стоимость, созданная трудом. Разработана эта теория выдающимися представителями английской классической политэкономии: Уильямом Петти, Адамом Смитом, Давидом Рикардо.

В отношении каждого товара В. Петти различал политическую цену, под которой понимал рыночную цену, определяемую соотношением спроса и предложения, и естественную цену (стоимость), скрывающуюся за колебаниями рыночных цен. По Петти, естественная цена любого товара определяется количеством металлических денег, получаемых в среднем за него. Это количество в свою очередь зависит от соотношения затрат труда на производство единицы этого товара с затратами труда на производство единицы денежного материала – серебра. Во времена В. Петти серебро было господствующим денежным материалом. Поэтому естественной ценой хлеба В. Петти считал количество серебра, на которое затрачено такое же количество труда, как и на производство хлеба.

По А. Смиту, меновая стоимость товаров, т. е. их количественное соотношение в обмене, определяется количеством труда, затраченного на производство обмениваемых товаров. Рыночные цены колебались вокруг уровня, обусловленного соотношением трудовых затрат на производство обмениваемых товаров. А. Смит с большей четкостью, чем кто-либо до него, определил и разграничил потребительную стоимость и меновую стоимость товара. Он показал закономерность того, что стоимость непременно должна выражаться в меновых пропорциях, в количественном отношении обмена товаров, а при достаточном развитии рыночных отношений – в деньгах. А. Смит понимал, что величина стоимости определяется не фактическими затратами труда отдельного товаропроизводителя, а теми затратами, которые в среднем необходимы для сложившегося состояния производства.

О дальнейшем развитии А. Смитом теории стоимости свидетельствовало разграничение естественной и рыночной цены товаров, причем первая («центральная» цена) трактовалась как денежное выражение стоимости. В каждый момент времени рыночная цена может оказаться как выше, так и ниже стоимости товара. Стоимость определяется издержками на производство товара и является минимальной ценой, по которой товар может продаваться длительное время. Хотя



рыночная цена иногда падает ниже стоимости, но это не может продолжаться долго. А. Смит положил начало исследованию конкретных факторов, вызывающих отклонение цен от стоимости. Это открывало возможности для исследования спроса и предложения как факторов ценообразования, роли разного рода монополий.

Главная заслуга Д. Рикардо в развитии теории стоимости и цен заключается в доказательстве того, что земля как фактор производства не создает стоимость товаров, что приносимый ею доход – земельная рента – плод труда наемных работников и обусловлен действием закона стоимости. Отсюда следовал весьма важный вывод: единственным источником стоимости выступает лишь труд, затраченный на изготовление товара. Д. Рикардо считал труд единственным и конечным основанием цен. Металлические деньги, по Рикардо, представляли, как и у А. Смита, обычный товар. Д. Рикардо уловил зависимость величины стоимости товара от уровня развития производительности труда. Д. Рикардо обосновал структуру стоимости (цены) товара, которую он раскладывал на стоимость орудий, инструментов, зданий и непосредственную стоимость, присоединенную к старой.

Дальнейшее развитие теория стоимости получила у Карла Маркса, который пришел к выводу, что цена – это денежное выражение стоимости, а сама стоимость определяется количеством труда, затраченного на производство товара, и, следовательно, есть величина объективная.

Таким образом, в соответствии с трудовой теорией стоимость понималась как овеществленный в товаре труд производителя.

Теория предельной полезности. С альтернативной позицией трудовой теории стоимости – с теорией предельной полезности – выступила австрийская школа (К. Менгер, Э. Бем-Баверк, Л. Вальрас и др.). Согласно позициям Австрийской экономической школы, рыночная стоимость является результатом взаимодействий на рынке субъективных оценок ресурсов и необщедоступных товаров. При этом редкость товара является фактором, формирующим стоимость. При принятии решения о покупке определенного товара покупатель сначала выясняет, получит ли он пользу (выгоду) от данного товара. Каждый субъект наделяет каждое доступное благо определенной полезностью. Эти предпочтения постоянно меняются по мере того, как меняется состояние субъекта. Строго говоря, эти субъективные оценки невозможно «измерять», и они существуют только в сознании конкретного человека и оценщика.

Однако когда группа субъектов формирует рынок, возникающая в результате рыночная стоимость существует вне сознания каждого



из конкретных субъектов. Она больше не является субъективной стоимостью, она теперь представляет собой объективную стоимость. Тем не менее именно постоянно изменяющиеся субъективные стоимости формируют рыночные стоимости. Таким образом, рыночная стоимость также постоянно изменяется.

Теория спроса и предложения. В современной экономической науке трудовая теория стоимости и теория предельной полезности дополняют друг друга. Теорию предельной полезности (маржинализма) и теорию издержек производства (классическая политэкономия) соединил воедино Альфред Маршалл, основатель кембриджской неоклассической школы. Одна из главных идей А. Маршалла заключалась в том, что он не согласился с попытками предшественников искать единственный фактор ценообразования.

С работ А. Маршалла начинает развиваться современное микроэкономическое направление в экономической науке. Это направление в центр внимания ставит изучение закономерностей определения цены на отдельных частных рынках.

Идея А. Маршалла состояла в обосновании необходимости переноса центра тяжести с дискуссий по проблемам стоимости к изучению закономерностей складывания и взаимодействия спроса и предложения и на этой основе к формированию параллельно с теорией стоимости развернутой теории цены. Если предшествующие теоретики стремились вскрыть взаимозависимости, через которые стоимость (в виде предельной полезности, производственных факторов) определяет цены, то А. Маршалл, наоборот, доказал, что стоимость определяет соотношения цен только в редких случаях, когда возникает равновесие во всех частях экономики. Тем самым А. Маршалл как бы порвал ту непосредственную связь стоимости с ценой, которая формировалась до его работ.

А. Маршалл сконцентрировал внимание на проблемах формирования цены на отдельных рынках под воздействием сил спроса и предложения. Причем с точки зрения установления цены А. Маршалл придавал равное значение этим двум силам: спросу и предложению.

Ценовые, стоимостные и затратные категории в оценке. Термины «стоимость», «цена» и «ценность» в повседневной жизни для обывателей идентичны. При оценке имущества для специалистов каждый из этих терминов имеет свое значение. В Международных стандартах оценки делается акцент на том, что неточность языка может приводить (и на самом деле приводит) к ошибочным толкованиям и недоразумениям. Это становится особенной проблемой тогда, когда слова, широко употребляемые в повседневном языке, используются



и для обозначения специфических понятий в рамках конкретной дисциплины. Кроме того, в ситуации, когда во всем мире происходит уточнение понятий финансовой отчетности и профессиональной стоимостной оценки, особенно важно обеспечить на русском языке идентификацию новых понятий, когда один и тот же термин может пониматься в разных смыслах. Именно так обстоит дело с употреблением в сфере оценочной деятельности терминов «стоимость», «цена», «затраты», «ценность».

В публикуемых в настоящее время словарях и книгах существуют различные определения *стоимости* (value). Это и «овеществленный в товаре общественный труд», и «выраженные в деньгах затраты на производство и реализацию товара», и даже «стоимость в повседневной речи – цена товара».

Дж. Фридман и Н. Ордуэй считают, что стоимость – это деньги или денежный эквивалент, который покупатель готов обменять на какой-либо предмет или объект. Стоимость обычно анализируется с точки зрения возможного покупателя и является мерой того, сколько гипотетический покупатель готов будет заплатить за оцениваемый объект.

В Международных стандартах оценки 2011 г. установлено, что стоимость (в обмене) представляет собой гипотетическую цену. Таким образом, стоимость – это не факт, а расчетная наиболее вероятная цена, которая будет уплачена в данное время за товар или услугу, имеющиеся для продажи.

Стоимость является денежным эквивалентом ценности конкретных товаров (услуг) в конкретный момент времени в условиях конкретного рынка, и в этом смысле – свойством товара. Теория оценки выделяет следующие элементы, обуславливающие сущность стоимости.

Во-первых, это полезность вещи, то есть стоимость, выступает как мера полезности вещи. В соответствии с Международными стандартами оценки полезность – понятие относительное, рассматриваемое применительно к конкретным условиям. Полезность – это способность вещи удовлетворять потребности пользователя в данном месте и в течение данного периода времени.

Во-вторых, стоимость является мерой умственных и физических усилий человека (затрат труда) при создании вещи.

В-третьих, это дефицитность – ограниченность предложения (при увеличении предложения определенного товара цены на данный товар начинают падать, при уменьшении предложения – расти).

В-четвертых, вещь, для того чтобы обладать стоимостью, должна обладать способностью обмениваться на другие вещи или деньги.



В-пятых, важно, что в оценке стоимость выражается в денежных единицах.

В теории и практике оценки выделяют две большие группы стоимости: стоимость использования и стоимость обмена. Стоимость использования носит субъективный характер и отражает намерения владельца или арендатора, не связанные с куплей-продажей объекта, сдачей в субаренду и другими подобными действиями. Эта стоимость не зависит от наиболее эффективного использования или от суммы средств, которые можно получить при его продаже. К стоимости использования относятся инвестиционная, балансовая и другие стоимости. Стоимость обмена есть расчетная величина, которая устанавливается реальными факторами спроса и предложения и преобладает на свободном, открытом и конкурентном рынке. Стоимость обмена носит объективный характер и служит проведению операций с оцениваемым имуществом на рынке: купли-продажи, передачи в залог, сдачи в аренду и др. К стоимости обмена относятся рыночная, ликвидационная и др.

Как уже говорилось выше, стоимость является денежным эквивалентом ценности (полезности) оцениваемого объекта. При этом *ценность* является скорее относительным понятием, нежели абсолютной характеристикой. Для конкретного собственника полезность его объекта недвижимости может отличаться от его полезности с точки зрения рынка или иного конкретного субъекта. Слово «ценность» было хорошо известно уже в Древней Греции. Тем не менее только в XX в. философы сумели развить учение о ценностях.

Несмотря на это, в экономических науках понятие «ценность» зачастую используется как синоним понятия «стоимость». Так, еще в начале прошлого века (а в некоторых учебниках и сейчас) термин «value» переводится как «ценность». Можно найти источники, где говорится о «теории ценности» и о «теории стоимости» Адама Смита. В русском языке понятие «ценность» еще многограннее и неопределеннее, чем «стоимость». Поэтому нужно договориться о единстве понимания основополагающих терминов, для начала хотя бы в рамках одной специальности «оценка», а возможно, даже в более узком кругу русскоговорящих стран, учитывая отсутствие в них развитого рынка.

Уже сто лет назад было понятно, что «ценность» – это не экономическое понятие, и «value» следует переводить на русский язык как «стоимость». В словаре Даля указано: «Стоить – заключать в себе известную ценность». То есть «стоимость» и «ценность» – это разные понятия.



Тот или иной объект обладает ценностью, если он удовлетворяет потребностям живого организма. Это является предпосылкой стоимости. Австрийские экономисты обозначают ценность, которой имущество обладает для конкретного индивидуума, как субъективную стоимость. Она определяется как значимость, которую благо или определенное количество благ имеет для обеспечения благополучия определенного субъекта. Эта концепция синонимична тому, что оценщики часто называют *инвестиционной стоимостью* или *стоимостью в использовании*, а экономисты – *потребительной стоимостью*.

Однако в рыночной экономике (и теории оценки) полезность объекта собственности рассматривается в первую очередь как его способность приносить доход. Объект обладает стоимостью, если может быть полезным реальному или потенциальному собственнику. Полезность коммерческой недвижимости – это ее способность приносить доход в конкретном месте и в течение конкретного периода времени. Чем больше полезность, тем выше величина ее стоимости.

Что касается понятия «цена», то в различных источниках литературы также содержатся различные его определения.

Цена (price) – это показатель, обозначающий конкретную денежную сумму, требуемую, предлагаемую или уплаченную за некий товар или услугу в рамках конкретной, возможно, предполагаемой сделки. Таким образом, понятие цены соотносится с некоторой сделкой, временной и пространственной параметрами которой определены однозначно. Тем самым цена является атрибутом сделки, и, относясь к определенному моменту времени и месту, она является историческим фактом. Для стоимости же, определяемой оценщиком, однозначно определен только временной параметр – дата оценки.

Цена прошлых сделок и цены продавца не обязательно представляют стоимость объекта оценки на дату оценки. Обычно цена основывается на соответствующем уровне себестоимости производства и прибыли и не обязательно равна той или иной расчетной стоимости, а может быть больше или меньше ее. Вместе с тем в основе рыночной цены сделки, выступающей результатом согласования цены продавца и цены покупателя, лежит некая внутренняя величина – стоимость, которая, будучи количественно определенной в условиях конкретного рынка, представляет собой рыночную стоимость. Цена, уплаченная за товары или услуги, может отклоняться от расчетной стоимости также в зависимости от финансовых возможностей, мотивов или особых интересов конкретных покупателя и продавца.

Для целей оценки понятие цены трактуется так же, как и в экономической теории, – традиционно. Цены служат первичным информационным



материалом, на базе которого проводится анализ и формируется суждение оценщика о стоимости. *Цены* недавних продаж объектов-аналогов, будучи откорректированными на наличие разницы в их характеристиках с характеристиками оцениваемого объекта, служат основой для оценки стоимости в сравнительном методе.

Можно сформулировать различия между понятиями «цена» и «стоимость» (используемые в оценке):

- 1) цена соотносится с некоторой конкретной сделкой;
- 2) цена есть исторический факт, тогда как стоимость не является таковым;

- 3) структура цены в ценообразовании жестко определена, и алгоритм ее расчета учитывает определенное количество ценообразующих факторов, задаваемых формулой расчета, вне зависимости от того, кто ее применяет. Результат должен быть один. Алгоритм и методы расчета стоимости всегда зависят от ее вида, цели оценки, при этом количество стоимостных факторов теоретически не ограничено. Результат оценки – это субъективное мнение оценщика. Поэтому и цена, уплаченная за товары или услуги, может отклоняться от расчетной стоимости.

Говоря о термине «цена», следует отметить, что на рынке наблюдается несколько различных типов цен. Цены подразделяются на цену продавца, цену покупателя и цену реализации. Цена продавца – это сумма, которую он получает в результате совершения сделки. Цена покупателя – это общая сумма всех его затрат на покупку имущества. Цена реализации – это сумма, которую покупатель отдает продавцу за имущество.

Цена, заплаченная покупателем за товар или услугу, становится для него частью *затрат* на приобретение.

Затраты (cost) представляют собой количественное выражение денежных средств, необходимых для создания (производства) или приобретения объекта оценки. Термин «cost» в переводе с английского означает общие затраты, произведенные собственником для приобретения определенного объекта в собственность.

В соответствии с Международными стандартами оценки 2011 года затраты – понятие, связанное с производством (в отличие от обмена), которое определяется как денежная сумма, необходимая для приобретения или создания актива.

Это затраты, не произведенные когда-то и кем-то при создании объекта, а затраты, которые необходимы сейчас для воспроизводства этого объекта. Они могут не отличаться от той суммы, которую будет готов заплатить возможный покупатель.

Однако затраты в оценке следует дифференцировать в зависимости от того, кто их производит, – производитель или приобретатель



объекта оценки, так как затраты при этом формируются по-разному для разных субъектов рыночных отношений и различаются структурно, что важно учитывать при проведении оценочного анализа.

1. *Затраты для производителя* – затраты на создание объекта – включают затраты на производство и реализацию продукции. Называемые в бухгалтерском учете себестоимостью, затраты для производителя влияют на формирование стоимости, однако однозначно ее не определяют. С другой стороны, себестоимость считается подтверждением стоимости, поэтому при определении стоимости объекта обычно рассчитываются полные затраты на замещение.

2. *Затраты для потребителя.* При приобретении собственности к цене добавляются затраты на фрахт, налоги, установку и другие расходы, которые несет покупатель.

В последние годы в Великобритании и во всей Европе широкое признание получило различие оценочных понятий, введенное Мартином Хесли и Брайаном Д. Макгрегором еще в 2000 году и развиваемое М. Хесли в последующих работах.

В контексте соотношения стоимости, цены и ценности имущества М. Хесли и Б. Макгрегором рассматривают четыре различных понятия.

- *Цена (price)* – это фактически наблюдаемый обмен за деньги, когда покупаются или продаются инвестиции в имущество. На большинстве других рынков цена является заданной, но на рынке имущества каждый имущественный интерес отличен и требует индивидуального оценочного расчета стоимости, которая будет служить руководством для покупателя и продавца на их переговорах по согласованию цены. Цена может быть установлена в процессе переговоров, через предложения на тендере или на аукционе.

- *Стоимость (value)* – это оценочный расчет вероятной цены продажи имущества. На других рынках, где продаются однородные товары, для цены не делают оценочного расчета, но ее определяют в рыночной торговле и обычно используют, чтобы охарактеризовать некоторую качественную оценку ценности.

- *Индивидуальная ценность (individual worth)* – это истинная стоимость (*true value*) для индивидуального инвестора, использующего всю информацию рынка и доступные аналитические инструменты, и она может рассматриваться как стоимость в использовании (*потребительная стоимость*).

- *Рыночная ценность (market worth)* – это цена, по которой инвестиции в имущество торговались бы на конкурентном и эффективном рынке с использованием всей рыночной информации и всех доступных



аналитических инструментов. Обоснованная модель вычисления рыночной ценности должна отражать условия функционирования рынка в это время. Поэтому рыночную ценность нужно отличать от рыночной стоимости (market value), которая допускает менее чем совершенное знание рыночной информации.

В приведенных выше понятиях два следует отнести к «чистой теории»: «индивидуальную ценность» и «рыночную ценность».

Можно предложить следующий вариант определения стоимости, используемого в оценке и подчеркивающего все основные особенности этого понятия. Стоимость есть расчетный денежный эквивалент, следовательно:

- всегда является результатом расчета и не существует без субъекта, осуществляющего этот расчет, а значит, зависит от него;
- представляет собой меру ценности определенного объекта для того или иного конкретного субъекта рынка или рынка в целом. При этом в первом случае формируется тип стоимостей в использовании, а во втором случае – формируется тип стоимостей в обмене;
- определяется в соответствии с целью оценки;
- всегда рассчитывается на конкретную дату оценки.

Как следует из вышесказанного, стоимость всегда связана с субъектом оценки и является продуктом его аналитической деятельности, поэтому важно, чтобы субъекты оценки имели общие представления о базовых стоимостных категориях.

14.2. Оценка делового потенциала оценочных организаций

В условиях информационной непрозрачности остро встает проблема получения достоверной и качественной аналитической информации, доступной для широкого круга пользователей, необходимой для выбора оценочной компании заинтересованной стороной самостоятельно. В мире наиболее эффективным способом решения проблемы является рейтинговая оценка.

Рейтинг – сводная оценка состояния организации, фирмы, компании, группы компаний за фиксированный промежуток времени (полугодие, год) по интегрированным критериям. Рейтинг определяется в виде индекса. Расчеты индекса базируются на сведенных в единое целое данных, в том числе и на анализе неструктурированной, нечисловой/нефинансовой информации. Основным принцип составления любого рейтинга заключается в том, чтобы отразить положение



участника рынка среди себе подобных с помощью определенным образом обработанной информации.

В общем случае рейтинг – это оценка анализируемого объекта по шкале показателей.

Разные рейтинги отличаются друг от друга тем, какие показатели выбраны для определения надежности оценочной организации, насколько каждый из них влияет на итоговую оценку, а также роль мнения экспертов при составлении рейтинга.

Обязательным условием развития оценочной деятельности является повышение качества оценочных услуг, которое напрямую зависит от комплексного системного решения проблемных вопросов научно-методического обеспечения оценочной деятельности, в том числе и от рейтинга оценочных организаций и оценщиков.

В условиях становления финансового рынка и увеличения количества корпоративных заказов, в том числе по приватизации государственной собственности, а также в сфере недвижимости, профессиональный уровень и независимость оценочной деятельности является принципиальным вопросом.

Результаты рейтинга оценочных организаций могут быть использованы государственными структурами, коммерческими банками и другими организациями при проведении конкурсов и мероприятий по выбору оценочных организаций для сотрудничества.

Одна из основных целей проведения рейтинга оценочных организаций – способствовать повышению прозрачности рынка оценочных услуг и дальнейшему продвижению наилучшей оценочной практики, создавать тем самым перспективы для развития отрасли. Десятки компаний сейчас предлагают крайне сходный набор услуг. Клиент получает практически неразличимые предложения. С одной стороны, вроде бы, неплохо. Высокая конкуренция, широкий выбор, преобладание предложения. Однако при дефиците информации об услуге высокая конкуренция стимулирует посредственность. За счет демпинга компании зачастую лишены не только стимула, но и возможности повышать качество услуг, переходить в премиум-сегмент, совершенствовать методики.

Участие в рейтинге может быть реализовано двумя способами: во-первых, добровольно, когда оценочные организации сами заинтересованы в получении рейтинга и предоставляют все необходимые сведения рейтинговому агентству, а, во-вторых, может быть предусмотрено обязательное участие в рейтинге. Добровольное участие характерно для развитого рынка оценочных услуг, на котором присутствуют организации с высокой деловой активностью.



Надо также понимать, что эксперты при составлении рейтинга не ставят себе цели сказать, что в такую-то оценочную фирму обращаться можно, а в такую-то нельзя: подобного разделения не проводится. Оценки выставляются по «балльному» принципу: согласно рассмотренным методикам рейтинг показывает, что этот оценщик лучше, чем другой, или хуже. Разделить оценщиков на тех, с которыми можно иметь дело, и на тех, с которыми нельзя, – задача самого потребителя.

Общие принципы организации рейтингов оценочных компаний. Главная задача рейтинга – определить и консолидировать параметры и показатели, которые помогли бы потенциальным заказчикам услуг по оценке стоимости сделать правильный выбор наиболее надежной оценочной компании, а самим оценочным организациям помогли создавать и укреплять конкурентные преимущества на рынке оценочных услуг и способствовали продвижению услуг по оценке.

Разработка рейтинговых продуктов – это трудоемкое занятие, которое требует высокого профессионализма разработчиков и выбора той методики составления, которая наиболее полно отвечает заданным условиям. Прежде чем приступать к составлению рейтинга, нужно не только знать, какие объекты в него войдут, но и понимать, в каких целях и кем данный продукт будет использоваться. От этого зависит выбор методики.

При составлении рейтингов сразу возникает вопрос о том, какие параметры следует учитывать, а какие параметры являются маловажными (табл. 14.1). Если в рейтинге учтены не все важные характеристики, то такой рейтинг будет не объективным.

После того как выбраны характеристики, по которым составляют рейтинг, необходимо выяснить, насколько важен каждый из параметров, и численно оценить его значимость. При этом часто важность всех факторов берут за единицу, а относительную значимость каждой характеристики выражают в долях единицы. Расстановку весов также можно осуществлять, используя экспертные мнения либо опрос целевой аудитории. Показатели, используемые при составлении рейтингов, измеряются в разных единицах, поэтому, для того чтобы получить интегрированный рейтинг, их составители переходят к безразмерным величинам, то есть за единицу принимают максимальное или минимальное проявление конкретного параметра, а затем у всех объектов рейтинга степень выраженности данного параметра определяется относительно максимальной или минимальной величины.



Таблица 14.1

**Параметры, учитываемые при составлении рейтингов
в различных рейтинговых методиках**

Параметр	Методика		
	1*	2	3
Показатели финансовой деятельности (выручка, прибыль от оценочной деятельности, средняя выручка на одного оценщика в год)	+++	+	+
Рост выручки от оценочных услуг по сравнению с предыдущим годом	—	+	+
Величина собственного капитала	√	—	—
Уставный капитал	—	+	—
Средняя выручка на одного оценщика за год	—	+	—
Средняя стоимость одного часа работы одного оценщика	—	+	—
Число оценщиков	+	+	+
Количество штатных оценщиков, имеющих соответствующий документ об образовании и имеющих право заверять документы об оценке	+	+	+
Количество выигранных конкурсов федерального уровня	+	—	—
Сертификация	+	—	—
Национальные и международные премии в области оценки	+	—	—
Страхование ответственности оценщика	+	+	+
Страхование ответственности компании	+	+	+
Количество отчетов по оценке (с балансовой стоимостью более 1 млрд. российских рублей)	√	—	—
Спектр и отраслевая диверсификация услуг	√	+	+
Время работы компании на рынке оценочных услуг	—	+	+
Имеющиеся патенты, зарегистрированные товарные знаки (знаки обслуживания) и др.	—	+	—
Наличие рекламного бюджета и его объем.			
Наличие технологий / инструментария, применяемых в деятельности по связям с общественностью	—	+	+
Наличие аффилированных компаний, наличие филиалов, дочерних фирм	—	+	—
Территория оказываемых услуг	—	+	+
Удовлетворенность потребителей услуг	—	—	+
Количество клиентов	—	+	+
Степень вовлеченности в деятельность профессионального сообщества	—	—	+

* 1 – методика рейтингового агентства «Эксперт РА»; 2 – методика экспертно-аналитической и информационно-рейтинговой компании «ЮНИПРАВЭКС»; 3 – методика центра рейтингов и сертификации Института экономических стратегий;

** «+» – параметр, учитываемый при составлении рейтинга; «–» – параметр, не учитываемый при составлении рейтинга; «√» – параметр, который указывается справочно и не участвует в построении рейтинга оценочных организаций.



После того как выбраны параметры, по которым будут оценивать объекты, и определена их относительная важность, переходят непосредственно к сбору информации. Это также один из самых ответственных этапов, ведь точность рейтинга напрямую зависит от полноты и достоверности исходных данных.

После всех перечисленных выше процедур остается систематизировать информацию и с учетом веса каждого параметра суммировать величины, отражающие проявление всех параметров для конкретного объекта, то есть получить интегрированные показатели, определяющие его место в рейтинге.

На последнем этапе следует критически оценить результат и выбрать форму, в которой он будет представлен.

Методика составления рейтинга оценочных организаций, разработанная в УО «Белорусский государственный технологический университет». При разработке методики составления рейтинга оценочных организаций были отобраны наиболее значимые факторы, представленные в табл. 14.2.

Таблица 14.2

**Критерии оценки делового потенциала
оценочных организаций и их значимость**

№ п/п	Критерий	Значимость критерия в баллах
1	Количество направлений в оценке, которыми занимается организация	4
2	Опыт работы оценщиков компании	4
3	Количество непродленных свидетельств об аттестации у сотрудников организации в связи с неудовлетворительным качеством документов оценки	4
4	Негативные факторы (привлечение сотрудников к административной и/или уголовной ответственности в сфере оценочной деятельности)	4
5	Количество аттестованных оценщиков в организации	3
6	Время работы организации на рынке оценочных услуг	3
7	Регулярность посещения сотрудниками компании мероприятий, повышающих их уровень знаний (семинары, курсы, конференции и т. п.)	3
8	Степень вовлеченности сотрудников компании в деятельность профессионального сообщества: участие сотрудников организации в разработке нормативной базы в сфере оценочной деятельности, участие в работе общественных организаций, участие в работе экспертно-консультативного совета по оценочной деятельности, организация семинаров и др.	3
9	Территория оказываемых услуг	2



Окончание таблицы 14.2

№ п/п	Критерий	Значимость критерия в баллах
10	Количество используемых оценочной организацией специализированных программ, баз данных	2
11	Наличие международного опыта оценки	2
12	Наличие иностранных дипломов (свидетельств, сертификатов) в области оценочной деятельности о прохождении обучения, переквалификации и т. п.	2
13	Выручка от оценочной деятельности, приходящаяся на одного оценщика	2
14	Наличие у организации права проведения экспертизы достоверности оценки	2
15	Наличие рекомендательных писем от клиентов	1
16	Количество отчетов об оценке объектов со стоимостью более 10 млн. долларов США	1

Значимость критериев определялась следующим образом:

- 4 балла – критерий с высоким уровнем значимости;
- 3 балла – критерий с уровнем значимости выше среднего;
- 2 балла – критерий со средним уровнем значимости;
- 1 балл – критерий с низким уровнем значимости.

Значимость фактора определялась экспертно, в том числе с помощью экспертных опросов. В роли экспертов выступили руководители анкетизируемых организаций, специалисты в области оценочной деятельности и специалисты банков, взаимодействующие с оценщиками.

По каждому критерию компания получает оценку в долях от единицы, таким образом, максимальное значение оценки по критерию составляет 1. Оценка критериев (показателей) производится путем сравнения рассматриваемого показателя каждого участника с определенной шкалой либо с аналогичным показателем максимальным по рассматриваемой выборке. Итоговый балл формируется в результате суммирования оценок по критериям с учетом их значимости.

1. *Количество направлений в оценке, которыми занимается организация (K_n).* Данный критерий характеризует наличие у организации возможности проведения оценки основных видов объектов гражданских прав. Чем больше направлений оценочной деятельности, которыми занимается организация, тем более диверсифицирован ее бизнес и тем больше возможностей у организации для удовлетворения запросов клиентов по оценке различных объектов гражданских прав. Количество направлений определяется в соответствии с наличием у сотрудников организации свидетельств об аттестации оценщиков на право проведения



оценки по соответствующим видам объектов гражданских прав (с выделением отдельного направления – оценка стоимости транспортных средств). Для сведения количества направлений в единую рейтинговую оценку они приводятся к безразмерному виду путем шкалирования по следующей формуле:

$$K = \frac{a_i - a_{\min}}{a_{\max} - a_{\min}}, \quad (14.1)$$

где K – безразмерная оценка критерия по количеству направлений в оценке; a_i – количество направлений в оценке, которыми занимается рассматриваемая оценочная организация; $a_{\max}$, $a_{\min}$ – максимальное и минимальное значения количества направлений в выборке.

Количество максимальных и минимальных направлений равно 6 и 1 соответственно, поэтому оценка данного критерия определяется по таблице 14.3.

Таблица 14.3

Оценка показателя «Количество направлений в оценке, которыми занимается организация»

Количество направлений	1	2	3	4	5	6
Оценка показателя K_n	0	0,2	0,4	0,6	0,8	1

2. *Опыт работы оценщиков компании (K_{op})*. Критерий характеризует профессионализм оценщиков организации исходя из общего стажа работы в оценочной деятельности. Критерий опыта работы оценщиков компании определяется по формуле

$$K_{op} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n O_i, \quad (14.2)$$

где K_{op} – безразмерный показатель опыта работы оценщиков компании; O_i – показатель, определяемый в зависимости от опыта работы i -го оценщика компании по таблице 14.4; n – количество оценщиков в компании, чел.

Таблица 14.4

Оценка показателя опыта работы оценщика

Опыт работы оценщика (O_p), лет	$0 < O_p \leq 1$	$1 < O_p \leq 3$	$3 < O_p \leq 5$	$5 < O_p \leq 7$	$O_p > 7$
Оценка показателя O_i	0,2	0,4	0,6	0,8	1

3. *Количество непродленных свидетельств об аттестации у сотрудников организации в связи с неудовлетворительным качеством*



документов оценки (K_{nc}). Критерий характеризует наличие в организации оценщиков, недобросовестно, некачественно оказывающих услуги по оценке, а также позволяет оценить частоту (количество) возникновения фактов аннулирования (непродления) свидетельств об аттестации. При расчете показателя по данному критерию учитываются только свидетельства, не продленные в связи с неудовлетворительным качеством документов оценки. Оценка данного критерия проводится в соответствии с таблицей 14.5.

Таблица 14.5

Оценка показателя в зависимости от количества непродленных свидетельств об аттестации оценщиков

Количество непродленных свидетельств об аттестации в процентах от общего числа свидетельств сотрудников компании, %	Оценка показателя C_n
$0 < C_n \leq 10$	-0,2
$10 < C_n \leq 20$	-0,4
$20 < C_n \leq 30$	-0,6
$30 < C_n \leq 40$	-0,8
$C_n > 40$	-1

4. *Негативные факторы* ($K_{нф}$). Критерий характеризует наличие у сотрудников организации серьезных правонарушений в сфере оценочной деятельности. При определении значения показателя для данного критерия рассматриваются только факторы привлечения сотрудников компании к административной и/или уголовной ответственности в сфере оценочной деятельности за последние 5 лет. Оценка данного критерия проводится в соответствии с таблицей 14.6.

Таблица 14.6

Оценка показателя «Негативные факторы»

Негативные факторы, кол-во	1	2	3	≥ 4
Оценка показателя $K_{нф}$	-0,25	-0,5	-0,75	-1

5. Критерий характеризует масштаб бизнеса организации с точки зрения наличия аттестованных специалистов, имеющих право проведения оценки объектов гражданских прав. Оценка критерия определяется в соответствии с таблицей 14.7.

Таблица 14.7

Оценка показателя «Количество аттестованных оценщиков в организации»

Количество аттестованных оценщиков, чел.	2	3–4	5–9	≥ 10
Оценка показателя $K_{до}$	0,25	0,5	0,75	1



6. *Время работы организации на рынке ($K_{вр}$)*. Критерий характеризует длительность присутствия компании на рынке, что, в свою очередь, дает представление о наработках оценочной компании в части своего позиционирования, узнаваемости, формирования клиентской базы и собственной ниши на рынке. Оценка данного критерия определяется в соответствии с таблицей 14.8.

Таблица 14.8

Оценка показателя «Время работы организации на рынке»

Время работы организации на рынке V_p , лет	$0 < V_p \leq 2$	$2 < V_p \leq 5$	$5 < V_p \leq 10$	$V_p > 10$
Оценка показателя $K_{вр}$	0,25	0,5	0,75	1

7. *Регулярность посещения сотрудниками компании мероприятий, повышающих их уровень знаний ($K_{пм}$)*. Критерий характеризует заинтересованность организации вкладывать средства в развитие сотрудников, степень информированности оценщиков о последних изменениях и тенденциях на рынке оценочных услуг. Оценка данного критерия определяется по формуле

$$K_{пм} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n P_{moi}, \quad (14.3)$$

где $K_{пм}$ – безразмерный показатель регулярности посещения мероприятий, повышающих уровень знаний оценщиков компании; n – количество оценщиков в компании, чел. P_{moi} – коэффициент, определяемый в зависимости от количества часов посещенных мероприятий i -м оценщиком компании аналогично формуле (14.1), где a_i – количество часов посещенных мероприятий i -м оценщиком компании рассматриваемой оценочной организации; $a_{\max}$, $a_{\min}$ – максимальное и минимальное значения количества посещенных мероприятий в выборке.

При расчете данного показателя учитываются мероприятия, посещенные оценщиком за последние три года, предшествовавшие отчетной дате.

8. *Степень вовлеченности сотрудников компании в деятельность профессионального сообщества: участие сотрудников организации в разработке нормативной базы в сфере оценочной деятельности, участие в работе общественных организаций, участие в работе экспертно-консультативного совета по оценочной деятельности, организация семинаров и др.* Критерий отображает степень участия сотрудников организации в развитии рынка оценочных услуг, степень доверия к организации со стороны регулирующих органов, уровень профессионализма



сотрудников компании. Оценка степени вовлеченности сотрудников компании в деятельность профессионального сообщества ($K_{\text{св}}$) производится за последние 5 лет по следующим показателям:

8.1. Организация семинаров, выступление сотрудников на конференциях, семинарах с докладами (O_c). Оценка данного показателя производится аналогично формуле (14.1), где a_i – количество семинаров, организованных сотрудниками компании, и выступлений сотрудников на конференциях, семинарах с докладами по рассматриваемой оценочной организации; a_{max} , a_{min} – максимальное и минимальное значения количества семинаров и выступлений сотрудников на конференциях, семинарах с докладами в рассматриваемой выборке.

Вес данного показателя в общей оценке степени вовлеченности составляет 0,2.

8.2. Наличие у сотрудников организации публикаций в научных журналах ($K_{\text{пнж}}$). Оценка данного показателя производится по формуле

$$K_{\text{пнж}} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n \Pi_{\text{нж}i}, \quad (14.4)$$

где $K_{\text{пнж}}$ – безразмерный показатель наличия у сотрудников организации публикаций в научных журналах; n – количество оценщиков в компании, чел.; $\Pi_{\text{нж}i}$ – показатель, определяемый в зависимости от количества публикаций в научных журналах i -го оценщика компании аналогично формуле (14.1), где K – безразмерная оценка критерия по наличию у i -сотрудника организации публикаций в научных журналах; a_i – количество публикаций в научных журналах i -го оценщика рассматриваемой организации; a_{max} , a_{min} – максимальное и минимальное значения количества публикаций оценщиков организаций в рассматриваемой выборке.

Вес данного показателя в общей оценке степени вовлеченности составляет 0,1.

8.3. Участие сотрудников организации в разработке ТНПА в сфере оценочной деятельности ($P_{\text{ТНПА}}$). В случае, если сотрудники организации участвуют в разработке ТНПА, по данному критерию присваивается 1 балл, в противном случае – 0. Вес данного показателя в общей оценке степени вовлеченности составляет 0,4.

8.4. Наличие представителя в Экспертно-консультативном совете по оценочной деятельности при Государственном комитете по имуществу (далее – ЭКС) ($P_{\text{экс}}$). В случае, если сотрудники организации участвуют в работе ЭКС, по данному критерию присваивается 1 балл, в противном случае – 0. Вес данного показателя в общей оценке степени вовлеченности составляет 0,2.



8.5. Занятие сотрудников преподавательской деятельностью (C_{Π}). В случае, если сотрудники организации занимаются преподавательской деятельностью (по дисциплинам, связанным с оценочной деятельностью), по данному критерию присваивается 1 балл, в противном случае – 0. Вес данного показателя в общей оценке степени вовлеченности составляет 0,1.

Далее итоговая оценка показателя степени вовлеченности сотрудников оценочной организации в деятельность профессионального сообщества оценивается по формуле

$$K_{\text{св}} = O_{\text{с}} \cdot 0,2 + K_{\text{пнж}} \cdot 0,1 + P_{\text{тнпа}} \cdot 0,4 + П_{\text{экс}} \cdot 0,2 + C_{\Pi} \cdot 0,1. \quad (14.5)$$

9. *Территория оказываемых услуг на национальном рынке ($K_{\text{тоу}}$)*. Критерий характеризует плотность охвата территории, рынка. Оценка данного критерия проводится в соответствии с таблицей 14.9.

Таблица 14.9

Оценка показателя «Территория оказываемых услуг на национальном рынке»

Территория оказываемых услуг на национальном рынке	Страна (все регионы)	Конкретные регионы (области)
Оценка показателя $K_{\text{тоу}}$	1	0,5

10. *Количество используемых оценочной организацией специализированных программ ($K_{\text{сп}}$)*. Критерий характеризует оснащенность оценочной компании средствами (программами, нематериальными активами) для оказания качественных услуг и оптимизации процесса. Оценка данного критерия проводится в соответствии с таблицей 14.10.

Таблица 14.10

Оценка показателя в зависимости от количества используемых оценочной компанией специализированных программ

Количество специализированных программ	1	2–3	> 4
Оценка показателя $K_{\text{сп}}$	0,33	0,67	1

11. *Наличие международного опыта оценки ($K_{\text{мо}}$)*. Критерий характеризует наличие возможности проведения оценки за пределами страны либо на ее территории в соответствии с международными и иными стандартами оценки и опыт проведения такой оценки на практике. Оценка данного критерия проводится в соответствии с таблицей 14.11.

Таблица 14.11

Наличие международного опыта оценки

Наличие международного опыта проведения оценки	нет	есть
Оценка показателя $K_{\text{мо}}$	0	1



12. *Наличие иностранных дипломов (свидетельств, сертификатов) в области оценочной деятельности о прохождении обучения, переквалификации и т. п. ($K_{ид}$)*. Критерий характеризует степень квалифицированности персонала, в т. ч. в части знания международных и иных стандартов оценки.

Показатель наличия иностранных дипломов у оценщиков компании определяется по формуле

$$K_{ид} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n I_{ди}, \quad (14.6)$$

где $K_{ид}$ – безразмерный показатель наличия иностранных дипломов в сфере оценочной деятельности у сотрудников организации; n – количество оценщиков в компании, чел.; $I_{ди}$ – показатель, определяемый в зависимости от наличия иностранных дипломов i -го оценщика компании, рассчитывается аналогично формуле (14.1), где a_i – количество дипломов (свидетельств, сертификатов) i -го оценщика компании, рассматриваемой оценочной организации; $a_{\max}$, $a_{\min}$ – максимальное и минимальное значения количества дипломов (свидетельств, сертификатов) оценщиков в выборке.

13. *Выручка от оценочной деятельности, приходящаяся на одного оценщика ($K_{вод}$)*. Критерий характеризует доходность оценочной организации, а также отражает уровень востребованности услуг организации. Для сведения выручки от оценочной деятельности за отчетный период на последнюю отчетную дату в единую рейтинговую оценку она приводится к безразмерному виду путем шкалирования аналогично формуле (14.1), где K – безразмерная оценка критерия выручки от оценочной деятельности; a_i – выручка от оценочной деятельности, приходящаяся на одного оценщика рассматриваемой оценочной организации; $a_{\max}$, $a_{\min}$ – максимальное и минимальное значения выручки от оценочной деятельности, приходящейся на одного оценщика, в рассматриваемой выборке.

14. *Наличие у организации права проведения экспертизы достоверности оценки ($K_{эдо}$)*. Критерий характеризует профессионализм оценщиков организации, степень доверия к организации со стороны Экспертно-консультативного совета по оценочной деятельности при Государственном комитете по имуществу. Оценка данного критерия проводится в соответствии с таблицей 14.12.

Таблица 14.12

Наличие у организации права проведения экспертизы достоверности оценки

Наличие у организации права проведения экспертизы достоверности оценки	Нет	Есть
Оценка показателя $K_{эдо}$	0	1



15. *Наличие рекомендательных писем от клиентов (K_{pn})*. Критерий характеризует степень доверия и расположенности к организации со стороны клиентов. Оценка данного критерия проводится в соответствии с таблицей 14.13.

Таблица 14.13

Оценка показателя в зависимости от количества рекомендательных писем

Количество рекомендательных писем, ед.	1–5	6–10	>10
Оценка показателя K_{pn}	0,33	0,67	1

16. *Количество отчетов об оценке объектов со стоимостью более 10 млн. долларов США (K_{c10})*. Данный критерий показывает наличие опыта по выполнению масштабных, сложных проектов и оценке крупных активов. Оценка критерия рассчитывается аналогично формуле (14.1), где K – безразмерная оценка критерия по количеству отчетов об оценке объектов со стоимостью более 10 млн. долларов США; a_i – количество отчетов об оценке объектов со стоимостью более 10 млн. долларов США, выполненных рассматриваемой оценочной организацией за последний отчетный год; $a_{\max}$, $a_{\min}$ – максимальное и минимальное значения количества отчетов об оценке объектов со стоимостью более 10 млн. долларов США среди всех оценочных организаций.

После оценки рассмотренных выше критериев рассчитывается интегрированный показатель для каждой оценочной организации, который и определяет место организации в рейтинге делового потенциала. Интегрированный показатель получим по формуле

$$\text{ИП} = \sum_{i=1}^n (K_i \cdot \text{ЗК}_i), \quad (14.7)$$

где ИП – интегрированный показатель оценочной организации, балл; K_i – безразмерная оценка i -го критерия; ЗК_i – значимость i -го критерия в соответствии с таблицей 14.1, балл.

Рэнкинг оценщиков. Кроме рейтингов оценочных компаний существуют и рэнкинги. Рэнкинг – технически упорядоченная по какому-либо линейному показателю статистическая (цифровая) информация, сведенная в таблицу (по убыванию / возрастанию). При ранжировании показателей не применяется никакой методики, поскольку рэнкинги составляются на основе уже готовых данных, представленных либо самими компаниями, либо органами статистики. Отсутствие методики и механизма перепроверки данных характеризуют рэнкинг как самый ненадежный и неточный источник информации.



Рейтинговая система оценочных компаний дает положительный эффект как для заказчиков оценки, так и для самих оценщиков и оценочной деятельности в целом, который выражается в следующем:

- рейтинг позволяет заказчику определить наиболее профессиональную и надежную оценочную организацию;
- участие в проекте по составлению рейтинга в значительной степени повышает прозрачность деятельности оценочных организаций;
- оценочные организации получают возможность для укрепления позитивной репутации на рынке и расширения круга потенциальных клиентов, а также независимое и объективное подтверждение своих рыночных позиций;
- оценочная организация может ориентироваться в уровне и качестве услуг, оказываемых конкурентами, и, как следствие, будет заинтересована повышать конкурентоспособность собственной продукции.

14.3. Особенности оценки рисков при реализации сделок при совершении банковских операций кредитного характера, обеспеченных залогом недвижимого имущества

Риск обеспечения кредита не является самостоятельным видом риска и входит в группу кредитных рисков. При совершении сделок кредитного характера на уровень данного риска влияет предлагаемое залоговое обеспечение. Этот вид риска проявляется в невозможности реализации залогового имущества в случае обращения на него взыскания по стоимости, достаточной для полного удовлетворения долговых требований банка к заемщику. Выбор и анализ обеспечения проводятся практически по всем банковским операциям кредитного характера. Правильный анализ рисков обеспечения позволяет повысить эффективность залога как инструмента обеспечения исполнения обязательств кредитополучателя.

Устойчивое финансовое положение кредитополучателя и ликвидное обеспечение – основные требования банка при рассмотрении вопроса о возможности кредитования, поэтому им уделяется наибольшее внимание при анализе платежных рисков и рисков обеспечения.

Риски обеспечения, как правило, классифицируют на внешние и внутренние. Внешние риски связаны с залогодателем: с его возможной несостоятельностью с юридической точки зрения и риском повреждения залога по его вине. Внутренние риски связаны с обесценением, повреждением, утратой залога, а также неправильной оценкой



залога, некомпетентностью сотрудников кредитной организации и наличием правового риска.

Залоговые риски сделок кредитного характера, обеспеченные залогом недвижимого имущества, можно классифицировать в зависимости от факторов, вызывающих их:

- риск обесценивания предмета залога;
- риск утраты или повреждения предмета залога;
- правовой риск;
- риск неликвидности обеспечения;
- риск недостоверной оценки недвижимого имущества;
- риск недостаточной квалификации специалистов банка, работающих с залогом недвижимого имущества.

Риск обесценивания залога связан с возможным изменением рыночной стоимости предмета залога в течение срока действия залогового обременения. Изменение рыночной стоимости может быть связано как с изменениями на рынке недвижимости (либо на каком-то отдельном его сегменте), так и с накопленным износом предмета залога. Снижение рыночной стоимости может привести к тому, что в случае реализации предмета залога банк не сможет вернуть кредитные средства и компенсировать свои убытки в полном объеме.

Данный риск может быть снижен посредством мониторинга залога – комплекса мероприятий, направленных на обеспечение контроля за количественными, качественными и стоимостными характеристиками предмета залога, его правовой принадлежностью, условиями содержания. Одним из инструментов снижения величины данного риска является переоценка имущества, которая может производиться при изменении рыночной стоимости залога, а также на регулярной основе.

Риск утраты или повреждения предмета залога связан соответственно с полной потерей предмета залога либо с частичной потерей им своих свойств, что также приводит к снижению рыночной стоимости предмета залога либо к его полной утрате. С целью управления данным риском также используется мониторинг (для определения факта ухудшения качественных характеристик залога), переоценка имущества (для определения новой стоимости после утраты или повреждения) и диверсификация (с целью выбора предмета залога, наименее подверженного данным явлениям).

В отличие от риска обесценивания залога для данного риска очень важным будет являться страхование, которое должно компенсировать снижение стоимости предмета залога в случае его утраты или повреждения в результате чрезвычайных обстоятельств. Страховой полис должен предусматривать страхование от рисков повреждения, гибели,



утраты имущества, переданного в залог, при наступлении страхового случая. Выгодоприобретателем должен быть указан банк. Страховая компания должна быть утверждена банком. Страхование предмета залога производится на срок кредитования, увеличенный на типичный срок экспозиции, в целях наличия страховой защиты на период реализации залога при изъятии его незадолго до срока окончания кредитного договора. Страховая сумма не должна быть меньше залоговой стоимости предмета залога.

Правовой риск, как правило, связан с возможными нарушениями законодательства недобросовестными залогодателями: предоставление в банк поддельных документов, подтверждающих право собственности на заложенное имущество, и иных документов, а также последующий залог без уведомления нового и старого залогодержателей. Грамотное сопровождение юридическим подразделением банка позволяет снизить данный риск. Проверка службой безопасности кредитной истории, наличия административной и уголовной ответственности руководителей залогодателя также позволяет снизить правовой риск.

Риск неликвидности обеспечения. Ликвидность имущества характеризуется тем, насколько быстро объект можно обменять на деньги, то есть продать по цене, адекватной рыночной стоимости, на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на сделке не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства. Таким образом, данный риск подразумевает невозможность реализации предмета залога на рынке по обоснованной стоимости, а также возможную потерю предметом залога своей ликвидности в течение действия договора залога. Ликвидность залога, в частности недвижимого имущества, зависит от следующих факторов: месторасположения, наличия и величины спроса на имущество, состояния рынка недвижимости в данном регионе, эластичности спроса, физических характеристик (износ, состояние инженерных коммуникаций), соответствия современным требованиям, масштабности (общей площади или объема).

Первоначально ликвидность имущества устанавливается залоговым подразделением банка на этапе его рассмотрения в качестве обеспечения исполнения обязательств. Впоследствии ликвидность залога может пересматриваться в процессе мониторинга заложенного имущества. Корректное определение степени ликвидности объекта недвижимости позволяет получить обоснованное мнение о его стоимости, установить величину дисконта к стоимости и определить сумму обеспеченных залогом кредитных средств.



Данный риск можно снизить посредством:

- выбора наиболее ликвидного имущества;
- оформления в залог всего производственного комплекса, а не только его составной части, которая в отдельности может не представлять интерес для потенциальных покупателей в случае реализации имущества;
- выбора различных видов обеспечения, так как снижение ликвидности по одному из них не ведет к снижению ликвидности по другим, при этом общая ликвидность всего залога может остаться на достаточно высоком уровне.

Риск неправильной оценки предмета залога может возникать в случае отсутствия достаточного количества информации о предмете залога, низкой квалификации сотрудников, производящих оценку (независимых оценщиков либо специалистов залогодателя при проведении внутренней оценки), низкой квалификации специалистов, проводящих экспертизу имущества и его стоимости, а также при совершении сотрудниками банка либо независимой оценочной организацией, либо залогодателем должностного преступления. В этом случае реальная рыночная стоимость залога оказывается ниже стоимости, указанной в договоре об ипотеке, что может привести к тому, что в случае реализации залогового имущества стоимость, по которой оно будет продано, не покроет всех расходов банка, связанных со сделкой, а также с реализацией данного имущества.

Для минимизации данного риска используется:

- проверка со стороны службы безопасности с целью выявления негативной информации о залогодателе и заблаговременного устранения негативных явлений;
- юридическое сопровождение и экспертиза имущества – с целью выявления нарушений и ошибок на этапе заключения сделки;
- аккредитация независимых оценочных организаций для оценки имущества клиентов банка и более тесная работа с ними в процессе самой оценки;
- повышение квалификации сотрудников залогового подразделения – с целью предотвращения ошибок и недостатков в работе, более полного сбора и правильной оценки первоначальной информации.

Риск недостаточной квалификации специалистов банка, работающих с залогом недвижимого имущества, обобщает в себе все предыдущие виды рисков, так как они могут являться следствием недостаточной квалификации, опыта.

Снизить его можно посредством:

- повышения квалификации сотрудников банка;



- проверки со стороны службы безопасности, что позволит собрать максимальную информацию и, таким образом, компенсировать некоторую нехватку опыта;

- страхования, позволяющего компенсировать различного рода потери в случае возникновения чрезвычайных обстоятельств, которые в силу недостатка опыта не могли быть спрогнозированы и предотвращены.

Кредитный риск имеет отличительные особенности и является индивидуальным для каждого кредитного учреждения в банковской сфере. Именно это в значительной степени определяет своеобразие методологии управления кредитными рисками.

Как правило, вопросами управления рисками занимается специальное подразделение. Организационная структура управления рисками должна обеспечивать распределение обязанностей между структурными подразделениями банка, надзор за их исполнением. Внутренние локальные акты банка должны устанавливать четкие границы ответственности, содержать описание функций подразделений и системы взаимодействия между ними, процедуры контроля рисков.

Основной целью залоговой работы должно являться обеспечение возвратности денежных средств банка, предоставленных заемщикам по кредитным продуктам.

Таким образом, можно сформулировать основные мероприятия и направления работы с залогом, которые позволят снизить залоговый риск:

- разработка и совершенствование стандартной системы учета результатов работы с залогами;

- формирование базы данных о конъюнктуре рынка по основным видам имущества, принимаемым в залог;

- совершенствование методик анализа и оценки залогового обеспечения;

- взаимодействие с оценочными организациями, в том числе их аккредитация, составление рейтинга;

- постоянное повышение квалификации специалистов по залоговой работе;

- определение требований к составу, структуре и качественным характеристикам залогового обеспечения;

- страхование предмета залога;

- создание такой организационной структуры, когда залоговое подразделение не зависит от подразделений, проводящих операции кредитного характера и заинтересованных в выдаче денежных средств;

- диверсификация видов залогового имущества. Специализация исключительно на залоге одного вида имущества представляется



неэффективной. Портфель обеспечения с однородным имуществом становится очень чувствительным к рыночным рискам, связанным с данным типом имущества. Представляется, что доля залога недвижимости не должна превышать 30–40%. Более значительная доля нежелательна, поскольку залог недвижимости в отличие от других видов залога имеет достаточно длительный процесс обращения взыскания.

Также можно выделить мероприятия и направления работы, которые реализуются на этапах принятия имущества в залог и его последующего мониторинга:

1) на этапе принятия имущества в залог:

- более тщательная проверка правоустанавливающих документов и условий договоров аренды закладываемых объектов недвижимости, в том числе контроль за наличием в договорах аренды условия о том, что договор аренды утрачивает силу в случае обращения банком взыскания на заложенное имущество;

- предоставление кредитных средств только после регистрации договора об ипотеке в органах государственной регистрации;

2) на стадии мониторинга залога:

- обязать заемщика условиями кредитной документации подтверждать рыночную стоимость залога не реже 1–2 раза в год, с привлечением оценочной компании;

- обязать заемщика условиями кредитной документации не продлевать и не заключать новых договоров аренды залога без согласия банка;

- предусмотреть договором залога право банка на замену обеспечения в случае снижения его ликвидности.

- контроль за физическим состоянием обеспечения. Данный вид контроля осуществляет сотрудник банка, выезжая на место нахождения предмета обеспечения. При этом периодичность и порядок контроля должны быть закреплены во внутрибанковских документах;

- контроль за своевременной уплатой заемщиком/залогодателем страховых премий по договорам страхования обеспечения;

- контроль за ликвидностью и достаточностью обеспечения. Сроки проведения данного контроля должны быть увязаны с периодичностью контроля за физическим состоянием обеспечения.

При рассмотрении рискованных с точки зрения залога объектов недвижимости (с превышением заданного порога стоимости и/или имеющих незавершенность строительства) является актуальным применение технической экспертизы. Данный инструмент позволяет при помощи профессиональных строителей (обследователей) провести



проверку качества строительства, наличия скрытых дефектов несущих и ограждающих конструкций.

Реализация указанных мероприятий и направлений по работе с залогом недвижимого имущества позволит оптимизировать банковские операции с залогами, снизить риск обеспечения кредита и повысить его качество.

14.4. Использование метода ранжирования для решения проблемы нахождения аналогов на примере регионов и городов Республики Беларусь

Важными задачами инвестора являются достоверная оценка региональных условий, их сопоставление со спецификой строительного объекта, проведение сравнительного анализа вариантов размещения проекта с целью выявления оптимального из них. Инвесторы, не имея в своем арсенале набора формализованных аналитических инструментов оценки ситуации в регионах, где потенциально может быть реализован тот или иной проект, зачастую принимают решение о месте его реализации на основе субъективного представления об инвестиционной привлекательности конкретного региона. Поэтому разработка единой методологии оценки привлекательности территориальных единиц Республики Беларусь для отечественных и зарубежных инвесторов является важным моментом для развития экономики регионов.

Объективные методы оценки инвестиционной привлекательности актуальны в области оценки недвижимости, так как оценщику приходится сталкиваться с малоисследованными рынками недвижимости отдельных регионов и городов.

За последние 15 лет разработано множество методик оценки инвестиционной привлекательности территориальных образований. Цель большинства из них – привлечь внимание инвесторов к потенциальным региональным инвестиционным проектам, способствующим социально-экономическому развитию региона. Эта проблема актуальна и для оценщиков.

При определении рыночной стоимости объектов недвижимости, находящихся в районах с депрессивным рынком, оценщик нередко оказывается в ситуации, когда найти необходимое количество объектов-аналогов не представляется возможным.

Проблема неразвитого рынка недвижимости применительно к отдельным регионам не может найти решения в первую очередь из-за



размера самого рынка. Если рынок малоактивен, то при оценке объекта возникает большая погрешность. При использовании сравнительного метода отсутствует достаточное количество данных об объектах-аналогах. В связи с этим оценщик чаще всего вынужден отказываться от метода сравнения продаж в пользу других методов для определения стоимости объекта недвижимости, что не лучшим образом отражается на объективности результата.

При использовании доходного метода возникает вопрос корректного определения части рисков при расчете нормы капитализации. В такой ситуации оценщику приходится делать дополнительные допущения. Если оценщик примет неправильное допущение, погрешность расчетов увеличится в разы. Таким образом, точность оценки при использовании каждого из этих методов зависит от того, насколько развит рынок недвижимости.

Когда в пункте размещения оцениваемого объекта нельзя найти аналоги, целесообразно осуществить поиск информации по схожим предложениям к продаже в других населенных пунктах данного региона с аналогичным инвестиционным потенциалом. Как правило, к ним относятся населенные пункты, расположенные относительно транспортных магистралей, имеющие одинаковую численность населения, среднюю заработную плату и аналогичную хозяйственную специализацию данного локального региона.

Одной из методик решения данной задачи является метод ранжирования территорий и построения матрицы регионов и городов-аналогов. Описание рынка недвижимости в пространственной модели будет осуществляться по социально-экономическим факторам, а также с учетом расстояния между городами.

Географическое положение городов обуславливает неоднородность экономического пространства и выявляет наличие привилегированных полюсов. Само возникновение подобного полюса порождает некоторые силы экономического тяготения.

В условиях рыночного механизма территориальной концепции мы можем констатировать, что размещение города вблизи производственного центра непосредственно влияет на размещение различных видов экономической активности этого города, что, в свою очередь, организует размещение видов деятельности на территории, тем самым структурируя ее.

Ключевым параметром для описания рынка недвижимости городов является население, наличие (близость) транспортной инфраструктуры, а также уровень развития региональной экономики.

На рис. 14.1 представлена пузырьковая диаграмма, позволяющая наглядно сравнить города Республики Беларусь по численности населения и взаимному местоположению.

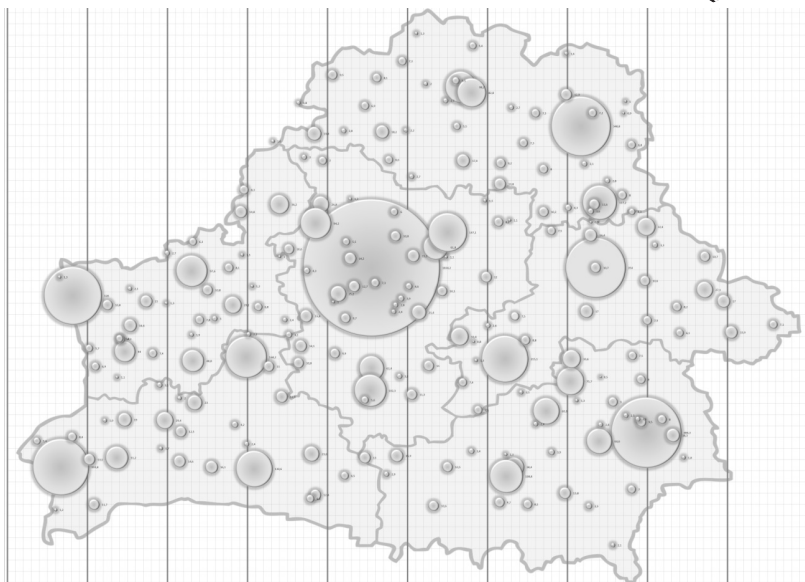


Рисунок 14.1. Ранжирование городов по численности населения

Город, находящийся вблизи промышленного центра, будет непосредственно вовлечен в зону влияния данного центра. В связи с чем необходим расчет коэффициента взаимодействия между городами (закон Рейли) с построением матрицы городов, который показывает взаимное влияние городов на город, для которого рассчитывается этот коэффициент.

$$K = \sum_{i=1}^n \frac{p_0 \cdot p_i}{r_i^2}, \quad (14.8)$$

где K – взаимодействия между городами; n – количество городов в Республике Беларусь; p_0 – население выбранного города; p_i – население i -го города; r_i^2 – квадрат расстояния между двумя городами.

В модели отражены взаимное влияние и «доступность» городов. Эта модель является устойчивой во времени и позволяет описать экономические взаимосвязи всех городов страны. Рассмотрение гравитационной модели вводит нас в концепцию пространственного взаимодействия городов.

Расстояния между городами были определены исходя из их географических координат.



$$\Delta\delta = \arccos\{\sin\varphi_1 \cdot \sin\varphi_2 + \cos\varphi_1 \cdot \cos\varphi_2\} \cdot \cos\Delta\lambda, \quad (14.9)$$

где φ_1, φ_2 , – широта двух точек в радианах; $\Delta\lambda$ – разница координат по долготе; $\Delta\delta$ – угловая разница.

Для перевода углового расстояния в метрическое нужно угловую разницу умножить на радиус Земли (6 372 795 м), единицы конечного расстояния будут равны единицам, в которых выражен радиус (в данном случае – метрах).

Недостаток этого подхода при расчете расстояния заключается в том, что не учитывается транспортная инфраструктура.

По полученному коэффициенту взаимодействия между городами были проранжированы все города Республики Беларусь, а также построена наглядная модель влияния городов друг на друга (рис. 14.2).

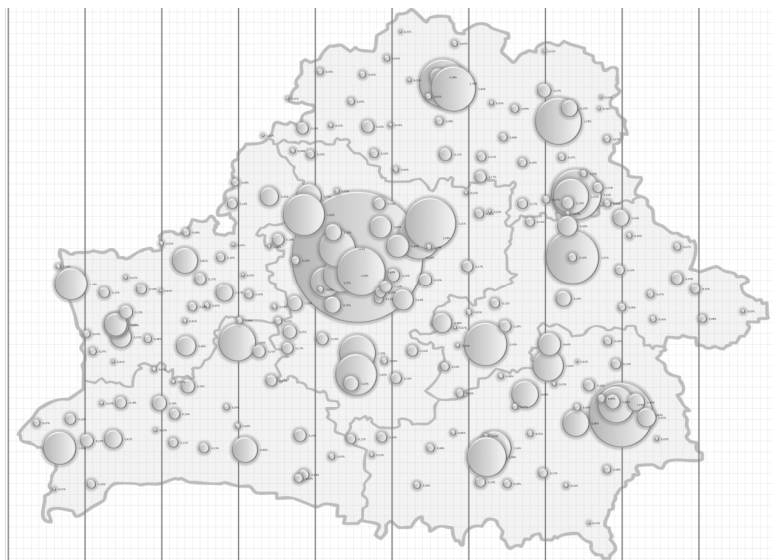


Рисунок 14.2. Ранжирование городов по коэффициенту агломерации

После проведения расчетов по географическому положению переходим к расчету социально-экономических факторов (табл. 14.14).

Было проанализировано, что основными факторами, влияющими на инвестиционную привлекательность городов Республики Беларусь, являются следующие социально-экономические показатели: поступление прямых иностранных инвестиций в реальный сектор, номи-



нальная начисленная среднемесячная заработная плата работников, выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг, чистая прибыль и рентабельность продаж.

Таблица 14.14

Расчет социально-экономических данных

	Поступление прямых иностранных инвестиций в реальный сектор экономики (без банков) в год, долл. США/чел.	Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата работников по областям, городам и районам, тыс. руб.	Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг на одного среднестатистического работника, млн. руб.	Чистая прибыль на одного среднестатистического работника, млн. руб.	Рентабельность продаж по областям, городам и районам (в процентах)
Удельные веса, присвоенные корреляцией	10%	30%	20%	30%	10%
г. Брест	262,81	3 494,80	454,3	20,41	5,7%
г. Барановичи	9,18	3 342,00	259,0	10,22	8,9%
г. Пинск	36,41	3 080,50	321,2	11,15	6,0%
гп. Гродище	20,31	3 075,60	259,5	32,97	13,7%
г. Береза	149,27	3 188,50	379,3	16,86	8,4%
г. Белоозерск	149,27	3 188,5	379,3	16,86	8,4%
гп. Домачево	103,74	3 122,90	304,1	34,10	14,1%
г. Ганцевичи	13,38	2 668,20	194,7	5,96	5,2%
г. Дрогичин	45,78	2 759,90	198,1	11,84	8,4%
гп. Антополь	45,78	2 759,90	198,1	11,84	8,4%
г. Жабинка	24,55	3 184,60	430,9	22,18	12,6%
г. Иваново	11,83	2 953,80	275,0	30,16	14,5%
г. Ивацевичи	17,27	3 013,20	227,2	16,88	7,8%
г. Косово	17,27	3 013,20	227,2	16,88	7,8%
гп. Телеханы	17,27	3 013,20	227,2	16,88	7,8%
г. Каменец	83,87	3 120,10	311,3	28,42	10,1%
г. Высокое	83,87	3 120,10	311,3	28,42	10,1%
г. Кобрин	82,56	2 948,50	239,0	20,52	10,8%
г. Лунинец	64,71	3 207,00	252,0	16,21	10,4%
г. Микашевичи	64,71	3 207,00	252,0	16,21	10,4%
г. Ляховичи	14,02	2 858,90	228,4	26,12	12,9%
...	...	...	...	...	...

Так как в статистических публикациях экономические данные опубликованы только по регионам и областным городам, то они были пересчитаны по численности населения Республики Беларусь в разрезе городов и поселков городского типа на душу населения.



Экспертным методом определили удельные веса для каждого ранга в пространстве социально-экономических показателей на основании их взаимной корреляции. Были рассчитаны средневзвешенные ранги по городам. По средневзвешенным значениям рангов рассчитан сводный ранг по социально-экономическим показателям для каждого населенного пункта.

В результате с учетом социально-экономических факторов и ко-эффициента агломерации был выведен итоговый ранг городов. При этом учитывалось, что основополагающим фактором формирования городов является географическое положение, и уже оно влияет на социально-экономическое развитие города, поэтому фактору географического положения была присвоена весомость 75%, а социально-экономическим факторам – 25%.

На заключительном этапе проводился кластерный анализ городов по количеству населения и выводились итоговые списки. Выделялись кластеры:

- 1) до 5 тыс. чел. (табл. 14.15);
- 2) от 5 до 10 тыс. чел. (табл. 14.16);
- 3) от 10 до 25 тыс. чел. (табл. 14.17);
- 4) от 25 до 50 тыс. чел. (табл. 14.18);
- 5) от 50 до 150 тыс. чел. (табл. 14.18);
- 6) от 150 до 250 тыс. чел. (табл. 14.18).

Таблица 14.15

Кластерный анализ городов с численностью населения до 5 тыс. чел.

№ ранга	Название	Численность населения, тыс. чел.	№ ранга	Название	Численность населения, тыс. чел.
26	гп. Россь	4,853	124	гп. Ореховск	2,508
46	гп. Свислочь	3,955	127	гп. Городище	2,116
49	рп. Большевик	2,493	132	гп. Сопоткин	1,095
59	гп. Болбасово	3,5	134	г. Василевичи	3,619
64	гп. Смиловичи	4,783	137	гп. Новоельяня	2,839
73	гп. Руденск	2,713	141	рп. Елизово	2,584
87	рп. Правдинский	2,318	142	гп. Уречье	3,073
93	гп. Городея	3,908	148	гп. Ружаны	3,048
96	гп. Красная Слобода	4,102	151	гп. Телеханы	4,054
102	гп. Коханово	4,285	151	гп. Копысь	0,837
106	гп. Уваровичи	2,36	153	гп. Стрешин	1,23
110	гп. Ивенец	4,26	153	гп. Мир	2,289
118	гп. Негорелое	1	156	гп. Ветрино	2,405
119	рп. Зеленый Бор	1,098	158	рп. Сосновый Бор	2,232
122	гп. Заречье	2,313	161	гп. Тереховка	3,248



Окончание таблицы 14.15

№ ранга	Название	Численность населения, тыс. чел.	№ ранга	Название	Численность населения, тыс. чел.
162	гп. Логишин	2,115	187	гп. Копаткевичи	3,114
163	гп. Острино	1,856	188	гп. Холопеничи	1,423
164	гп. Паричи	1,917	189	гп. Освея	1,217
165	г. Коссово	1,97	190	гп. Воропаево	2,71
169	гп. Домачево	1,252	191	гп. Любча	1,126
170	гп. Шерешево	1,838	192	гп. Оболь	2,449
170	гп. Козловщина	1,746	192	гп. Кривичи	1,231
172	гп. Радунь	2,47	194	гп. Бобр	0,981
173	гп. Озаричи	1,253	195	гп. Юратишки	1,395
174	гп. Богушевск	2,785	196	рп. Белицк	0,5
176	гп. Дрибин	3,153	197	гп. Антополь	1,518
177	гп. Яновичи	0,822	198	г. Туров	2,798
177	гп. Желудок	1,153	200	гп. Порозово	0,972
179	гп. Бегомль	2,656	201	гп. Комарин	1,907
179	гп. Брагин	3,932	202	гп. Свирь	0,966
181	рп. Глуша	1,3	203	гп. Лынтупы	1,558
182	гп. Сураж	0,91	204	г. Дисна	1,683
183	кп. Нарочь	3,101	205	гп. Видзы	1,721
184	рп. Татарка	0,734	206	гп. Езерище	1,386
185	гп. Подсвилье	2,111			

Таблица 14.16

Кластерный анализ городов с численностью населения от 5 до 10 тыс. чел.

№ ранга	Название	Численность населения, тыс. чел.	№ ранга	Название	Численность населения, тыс. чел.
6	гп. Мачулищи	7,589	90	гп. Круглое	7,49
23	гп. Красносельский	6,972	94	г. Дубровно	7,586
35	гп. Старобин	5,721	96	г. Крупки	8,607
38	гп. Радошковичи	5,71	99	г. Дятлово	7,587
44	гп. Руба	7,1	101	гп. Кореличи	6,661
57	г. Узда	9,87	105	г. Кличев	7,348
59	рп. Костюковка	9,5	109	г. Высокое	5,276
61	г. Ветка	8,138	111	г. Ивье	7,888
65	гп. Плещеницы	5,865	112	гп. Зельва	7,071
65	г. Червень	9,842	114	г. Чашники	9,009
68	гп. Боровуха	5,5	115	гп. Большая Бересто- вица	5,577
77	г. Буда-Кошелево	8,539	117	рп. Речица	6,184
79	г. Каменец	8,418	120	г. Чечерск	8,059
80	г. Копыль	9,858	120	гп. Островец	8,733
81	г. Толочин	9,894	123	гп. Бешенковичи	6,863
89	г. Кировск	8,66			



Окончание таблицы 14.16

№ ранга	Название	Численность населения, тыс. чел.	№ ранга	Название	Численность населения, тыс. чел.
126	г. Ельск	9,369	147	г. Славгород	7,767
128	гп. Шумилино	7,3	148	гп. Лиозно	6,668
129	г. Сенно	7,601	150	г. Чериков	8,247
130	гп. Вороново	6,016	155	гп. Ушачи	6,047
131	гп. Глуск	7,311	159	гп. Шарковщина	6,681
133	г. Верхнедвинск	7,254	160	г. Давид-Городок	6,226
134	гп. Октябрьский	7,076	166	г. Миоры	8,094
136	г. Докшицы	6,783	167	гп. Лоев	6,717
140	г. Свислочь	6,702	168	г. Браслав	9,593
143	г. Наровля	8,026	175	гп. Краснополье	5,877
144	г. Мядель	6,88	186	гп. Россоны	5,163
145	гп. Корма	7,528	199	гп. Хотимск	6,795

Таблица 14.17

Кластерный анализ городов с численностью населения от 10 до 25 тыс. чел.

№ ранга	Название	Численность населения, тыс. чел.	№ ранга	Название	Численность населения, тыс. чел.
5	г. Заславль	14,551	77	г. Старые Дороги	10,774
12	г. Барань	11,5	82	г. Ошмяны	15,668
15	г. Фаниполь	13,26	83	г. Воложин	10,483
19	г. Смолевичи	15,449	84	г. Лепель	17,577
24	г. Марьина Горка	21,107	85	г. Глубокое	18,534
27	г. Логойск	11,825	86	г. Микашевичи	12,896
33	г. Несвиж	14,612	88	г. Костюковичи	15,879
37	г. Жабинка	13,201	90	г. Новолукомль	13,141
41	г. Шклов	16,353	90	г. Любань	11,186
45	г. Скидель	10,604	95	г. Городок	12,058
51	г. Столбцы	16,283	98	г. Поставы	19,897
52	г. Добруш	18,183	100	г. Столин	12,439
54	г. Ляховичи	11,007	103	г. Ганцевичи	13,897
55	г. Быхов	16,818	104	г. Климовичи	16,383
56	г. Лунинец	24,095	107	г. Дрогичин	14,651
62	г. Ивацевичи	23,278	108	г. Чаусы	10,749
67	г. Щучин	15,283	113	гп. Бельниччи	10,598
69	г. Клецк	11,021	116	г. Житковичи	15,828
70	г. Мосты	15,721	125	г. Хойники	13,32
71	г. Пружаны	18,884	137	г. Малорита	11,727
72	г. Березовка	10,559	139	г. Петриков	10,382
74	г. Белоозерск	12,462	146	г. Мстиславль	10,596
75	г. Иваново	16,456	157	гп. Лельчицы	10,804
76	г. Березино	11,984			



Таблица 14.18
Кластерный анализ городов с численностью населения от 25 до 50, от 50 до 150, от 150 до 250 тыс. чел.

Численность населения, тыс. чел.									
25–50			50–150			150–250			
№ ранга	Название	Население, тыс. чел.	№ ранга	Название	Население, тыс. чел.	№ ранга	Название	Население, тыс. чел.	
16	г. Дзержинск	26,052	2	г. Новополоцк	101,307	9	г. Бобруйск	217,127	
30	г. Волковыск	43,839	4	г. Жодино	62,696	25	г. Барановичи	170,685	
32	г. Калининичи	39,22	7	г. Мозырь	111,324				
35	г. Сморгонь	36,942	10	г. Солигорск	104,745				
40	г. Береза	29,328	12	г. Борисов	145,659				
43	г. Рогачев	34,476	17	г. Молодечно	93,802				
47	г. Осиповичи	31,629	20	г. Полоцк	84,786				
48	г. Слоним	48,977	21	г. Слуцк	61,847				
50	г. Горки	31,432	22	г. Жлобин	75,377				
53	г. Вилейка	26,874	28	г. Орша	116,611				
57	г. Новогрудок	29,065	29	г. Речица	65,289				
62	г. Кричев	26,513	31	г. Лида	99,43				
			34	г. Пинск	135,619				
			39	г. Кобрин	52,001				
			42	г. Светлогорск	69,028				



Города с численностью населения более 250 тыс. чел. не отражены в таблицах, так как это областные центры, и проблемы с поиском аналогов в них не возникает.

Города, находящиеся в списке сверху или снизу от выбранного города, являются городами-аналогами. Некорректно сравнивать разные кластеры, так как фактор численности населения в этом случае будет не соблюден.

Как результат, полученные таблицы городов-аналогов позволяют провести сравнительную оценку инвестиционной привлекательности городов и с наименьшей потерей точности использовать сравнительный метод при оценке коммерческой недвижимости.

14.5. Применение методики инвестиционно-стоимостного анализа для вовлечения в хозяйственный оборот неэффективно используемой недвижимости

Развитие экономики Республики Беларусь во многом зависит от эффективности управления государственной собственностью, среди которой значительный удельный вес занимает недвижимость. Основными задачами Госкомитета по имуществу в этой сфере являются определение перечня объектов, которые должны находиться в госсобственности, и повышение эффективности управления ими. В частности, на ближайший год поставлена задача привлечения средств от продажи инвесторам госсобственности на сумму не менее 850 млн. долларов.

Традиционно в управлении государственной собственностью актуальными являются следующие проблемы:

- избыточность госимущества с точки зрения исполнения государственных функций;
- двойственность и противоречивость положения государства как регулятора и акционера крупных компаний с государственным участием;
- отсутствие однозначно определенных целей управления госимуществом и полноты учета объектов госимущества;
- недостаточная эффективность управления госимуществом, приводящая к неудовлетворительным результатам финансово-хозяйственной деятельности организаций или потере контроля над объектами управления.

Указанные проблемы позволяют сформулировать стратегические ориентиры развития системы управления госимуществом:



- однозначное определение и формирование исчерпывающего состава госимущества, необходимого для выполнения государственных функций государственными органами;

- создание эффективной системы управления госимуществом, обеспечивающей в соответствии с функциями государственных органов формирование механизмов оценки востребованности и необходимости объектов управления, а также регламентов их включения и исключения из контура управления.

Реализуемые до настоящего момента меры не позволяют сделать вывод о создании эффективной системы управления государственной недвижимостью, поскольку они не направлены на комплексное и системное решение проблемы повышения эффективности использования находящейся в государственном управлении недвижимости. Это связано с отсутствием механизма, ориентированного на наращивание стоимости и дохода от недвижимости, что, кстати, является стратегическим приоритетом в экономически развитых странах.

Для повышения эффективности управления государственным имуществом в Республике Беларусь необходимо снижение количества объектов управления и изменение подходов к системе управления государственным имуществом.

Для оценки эффективности управления коммерческой госсобственностью необходимо ориентироваться на следующие критерии:

- *капитализация* – рыночная стоимость принадлежащих государству коммерческих активов является комплексным показателем, включающим в себе практически все остальные критерии. То есть рыночная стоимость является универсальным показателем, аккумулирующим в себе не только текущее состояние объекта, но и будущие выгоды от его использования и вместе с тем применима к объектам недвижимости различного функционального назначения. Рост суммарной капитализации государственных активов свидетельствует об эффективности управления государственной собственностью;

- *размер выплаченных налогов*. Вне зависимости от вида собственности объекты приносят государственному бюджету доход в виде налогов, выплачиваемых субъектами хозяйствования, использующими недвижимость;

- *создание рабочих мест*. Вовлекая в оборот неиспользуемую (неэффективно используемую) недвижимость, государство решает задачу создания рабочих мест;

- *размер осуществленных инвестиций*. Специфика управления недвижимостью определена ее жизненным циклом, который предусматривает этап инвестирования и создания (реконструкции)



недвижимости. Данный показатель, в отличие от предыдущих, ориентирован на обеспечение будущих доходов от использования государственности.

Таким образом, можно сформулировать основные направления управления государственной недвижимостью в Республике Беларусь:

- получение дохода от реализации недвижимости инвесторам;
- реализация эффективной налоговой политики в отношении коммерческой недвижимости.

Следует подчеркнуть приоритетность первого направления, то есть реализовав недвижимость инвестору, бюджет получит доход 2 раза: в виде средств от продажи и налогов.

Для реализации задачи привлечения инвестиций в государственную недвижимость необходимо решить «задачу инвестора» – оценить инвестиционную привлекательность. То есть инвестор приобретет недвижимость, если ему будет понятно, как он извлечет доход максимально эффективным способом.

В данном контексте задачей служб, реализующих политику в сфере управления госсобственностью, является разработка подхода к обоснованию наиболее эффективного варианта использования недвижимости. Это может быть решено посредством использования при оценке инвестирования в недвижимость принципа наилучшего и наиболее эффективного использования (далее – НЭИ) (англ. *Highest and best use*), который определяется как «правдоподобно разумное с учетом правовых ограничений использование свободных территорий или застроенных земель, учитывающее возможности кредитования и финансирования и обеспечивающее получение наибольшей из возможных стоимостей объекта». То есть из возможных вариантов выбирается вариант наилучшего и наиболее эффективного использования объекта, при котором наиболее полно реализуются его функциональные возможности.

Алгоритм использования данного подхода предполагает следующую последовательность действий:

- анализ всех осуществимых сценариев использования объекта недвижимости;
- анализ наиболее эффективного варианта застройки;
- составление сметы, обоснование сроков и графика строительства (реконструкции, модернизации) объекта;
- прогнозирование доходов от использования застроенного земельного участка;
- расчет издержек, необходимых для получения доходов от использования застроенного земельного участка;



– оценка инвестиционной стоимости земельного участка путем дисконтирования всех денежных потоков, связанных с реализацией проекта наиболее эффективного использования земельного участка.

Другим вариантом реализации принципа НЭИ является использование метода остатка при расчете стоимости земельного участка.

Метод предполагает такую последовательность действий:

– расчет стоимости воспроизводства или замещения улучшений, соответствующих наиболее эффективному использованию оцениваемого земельного участка;

– расчет чистого операционного дохода от единого объекта недвижимости за определенный период времени на основе рыночных ставок арендной платы;

– расчет чистого операционного дохода, приходящегося на улучшения, за определенный период времени как произведения стоимости воспроизводства или замещения улучшений на соответствующий коэффициент капитализации доходов от улучшений;

– расчет величины земельной ренты как разности чистого операционного дохода от единого объекта недвижимости за определенный период времени и чистого операционного дохода, приходящегося на улучшения за соответствующий период времени;

– расчет рыночной стоимости земельного участка путем капитализации земельной ренты.

То есть при оценке возможности приобретения недвижимости определяются инвестиционные стоимости при различных вариантах использования недвижимости.

Для демонстрации использования методики возьмем застроенный земельный участок с площадью застройки 30 тыс. м². Доходность объекта может быть определена для типичного собственника как получение определенного потока дохода от сдачи помещений, расположенных на рассматриваемом земельном участке, в аренду. Анализ сложившейся ситуации на рынке аренды нежилой недвижимости выявил средние арендные ставки по аналогичным объектам. Результаты расчет представлены в таблице 14.19.

В соответствии с данными, полученными в таблице, приходим к выводу, что наиболее эффективным использованием земельного участка как свободного является его использование для строительства гостиничного комплекса.

Для повышения эффективности управления государственной недвижимостью важно оценить эффективность застройки посредством анализа рынка недвижимости с позиции потенциального инвестора, расчета рыночной стоимости земельного участка доходным методом.



Исходя из этого, основной задачей служб по управлению государственным недвижимым имуществом нами видится создание инвестиционных планов потенциального использования объектов в соответствии с принципом НЭИ и их размещение на сайте Госкомитета по имуществу: http://gki.gov.by/inf_for_investors/ – Информация для инвесторов.

Таблица 14.19

Расчет экономической эффективности различных вариантов использования объекта

Показатели	Предлагаемое использование		
	производственное здание	офисное здание	гостиница
Чистый операционный доход от единого объекта недвижимости, млн. руб./год	202,006	193,776	257,949
Ставка капитализации для единого объекта недвижимости, %	17,72	12,5	12,3
Стоимость единого объекта недвижимости, млн. руб.	1139,9	1550,2	2097,149
Дополнительные затраты на приведение текущего использования к наилучшему, тыс. руб.		55,6	85,7914
Стоимость земельного участка, млн. руб.	1139,9	1494,5	2011,3

Для решения проблемы эффективности управления государственной недвижимостью в условиях Республики Беларусь необходимо ориентироваться на закрепление в государственном управлении стратегически важных объектов и реализацию инвесторам всех остальных. Для этого необходимо решить «задачу инвестора» – дать оценку инвестиционной привлекательности объекта в соответствии с принципом НЭИ и реализовать концепцию вовлечения неэффективно используемого имущества в оборот посредством последовательной реализации 3 этапов:

- 1) планирование НЭИ объекта недвижимости;
- 2) разработка инвестиционных планов потенциального использования объектов недвижимости;
- 3) организация пилотных работ по реализации данного подхода.

14.6. Литература

14.1. Кацман, В. Е. Оценочная деятельность. Правовые, теоретические и математические основы: в 2 ч. / В. Е. Кацман, И. В. Косорукова, А. Ю. Родин. – М.: Маркет, 2010. – Ч. 1. – 256 с.



14.2. Оценка недвижимости: учеб. пособие / Т. Г. Касьяненко [и др.]. – М.: КНОРУС, 2010. – 752 с.

14.3. МакНайт, Д. Теория стоимости Австрийской экономической школы / Д. МакНайт // Вопросы оценки. – 2009. – № 2. – С. 2–6.

14.4. Международные стандарты оценки 2011 / пер. с англ. под ред. Г. И. Микерина, И. Л. Артеменкова. – М.: Саморегулируемая общерос. общественная организация «Российское общество оценщиков», 2013. – 188 с.

14.5. Васильева, Л. С. Экономика недвижимости: учебник / Л. С. Васильева. – М.: Эксмо, 2008. – 480 с.

14.6. Елисеев, В. М. Генезис понятий «стоимость» и «ценность» / В. М. Елисеев // Вопросы оценки. – 2011. – № 2. – С. 16–25.

14.7. Оценка недвижимого имущества: от стоимости к ценности / С. Сейс [и др.]; пер. с англ. Г. И. Микерина, А. И. Артеменкова; под ред. Г. И. Микерина, И. Л. Артеменкова. – М.: Общерос. общественная организация «Российское общество оценщиков», 2009. – 504 с.

14.8. Микерин, Г. И. О различии между профессиональной стоимостной оценкой и инвестиционно-финансовой оценкой: возможные объяснения с учетом происходящего «пересмотра понятий» / Г. И. Микерин, А. И. Артеменков // Вопросы оценки. – 2007. – № 2. – С. 23–38.

14.9. Мухаметзянов, Э. Рейтинг как он есть / Э. Мухаметзянов // Время и деньги [Электронный ресурс]. – 2003. – № 240. – Режим доступа: <http://www.e-vid.ru/index-m-192-p-63-article-5000-year-2010-month-5.htm>. – Дата доступа: 10.03.2012.

14.10. Рейтинг оценочных фирм – методология // Корпоративный менеджмент [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/consulting/rating_uni/method-app_2005.shtml. Дата доступа: 10.03.2012.

14.11. Зачем и кому нужен рейтинг оценочных фирм // Appraiser.RU. Вестник оценщика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://old.appraiser.ru/info/forclients/rating98_99.htm. – Дата доступа: 10.03.2012.

14.12. Аналитический обзор итогов международного интегрированного рейтинга оценочных фирм России и СНГ // Международный оценочный консорциум [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.valnet.ru/m7-237.phtml>. – Дата доступа: 10.03.2012.

14.13. Рейтинг делового потенциала оценочных компаний // РБК.Рейтинги [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rating.rbc.ru/article.shtml?2005/11/14/1334780>. – Дата доступа: 10.03.2012.



14.14. Инструкция по заполнению электронной анкеты для участия в проекте «Рейтинг оценочных компаний России» // Рейтинговое агентство «Эксперт РА» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.raexpert.ru>. – Дата доступа: 10.03.2012.

14.15. Костюченко, Н. С. Анализ кредитных рисков / Н. С. Костюченко. – СПб.: ИТД «Скифия», 2010. – 440 с.

14.16. Мосолова, О. В. Мониторинг залога как элемент залогового механизма / О. В. Мосолова // Банковское кредитование. – 2013. – № 1. – С. 35–48.

14.17. Фомин, Д. Е. Система рисков, существующих при кредитовании под залог в коммерческом банке / Д. Е. Фомин // Предпринимательство. – 2007. – № 4. – С. 146–148.

14.18. Методы снижения залоговых рисков [Электронный ресурс] // Рисковик.com Профессиональный портал для риск-менеджеров. – 2011. – Режим доступа: <http://www.riskovik.com/riski/obespechenija/full/131>. – Дата доступа: 10.03.2012.

14.19. Оценка для целей залога: теория, практика, рекомендации / М. А. Федотова [и др.]. М.: Финансы и статистика, 2008. – 384 с.

14.20. Подколзин, И. Грамотная залоговая политика банка / И. Подколзин, Н. Вольхин // Банковское обозрение. – 2010. – № 10. – С. 48–52.

14.21. Государственная программа Российской Федерации «Управление федеральным имуществом» // Официальный сайт Федерального агентства по управлению государственным имуществом [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://sa.rosim.ru/Attachment.aspx?Id=75343>. – Дата доступа: 03.03.2015.

14.22. Россоха, Е. В., Инвестиционно-стоимостной анализ в управлении государственной недвижимостью / Е. В. Россоха, А. А. Барановская // Национальная и региональная экономика, государственное и местное управление: проблемы, исследования, перспективы: сб. научных статей 1-й Международной научно-практической конференции. Выпуск I / ООО «Лаборатория интеллекта». – Минск: Энциклопедикс, 2013. – С. 144–149.

Глава 15

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ НА РЫНКЕ ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ



Е. В. Россоха, Е. С. Малашук, О. В. Батура, И. А. Васильев

15.1. Реализация устойчивой системы управления жилой недвижимостью в Республике Беларусь

В настоящее время Республика Беларусь ставит цели реформирования политики управления многоквартирными жилыми домами (далее – МЖД). Значимость решения данной задачи подчеркивается тем, что к таковым относится около 90% всего жилого фонда.

Решение вопроса реформирования рассматриваемой сферы должно осуществляться в следующих направлениях:

1) совершенствование системы управления жилым фондом, учитывающее практику Республики Беларусь (Концепция развития жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь на период до 2015 года (2003 г.), Программа развития жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь до 2015 года (2013 г.)) и международный опыт управления совместными домовладениями (Германии, Прибалтики, Китая и др.);

2) реализация концепции устойчивого развития в управлении недвижимым имуществом.

Реализация указанных выше направлений позволит создать систему устойчивого развития жилой недвижимости и реформировать сферу управления в жилищной сфере.

Совершенствование системы управления. Концепция «совместного домовладения» заключается в необходимости реализации управления домом всеми собственниками либо напрямую, либо через делегирование этих полномочий третьим лицам. Для этого требуются необходимый уровень понимания процессов управления самими собственниками и необходимый уровень знаний и компетенций лицам, непосредственно осуществляющим управление.

В настоящее время в Республике Беларусь управление общим имуществом многоквартирного жилого дома может осуществляться:

1) непосредственно собственниками жилых и нежилых помещений в многоквартирном жилом доме, если в таком жилом доме



находится не более пяти жилых и нежилых помещений, принадлежащих разным собственникам;

2) товариществом собственников или организацией застройщиков, в том числе с привлечением организации, управляющей общим имуществом многоквартирного жилого дома;

3) уполномоченным лицом по управлению общим имуществом многоквартирного жилого дома, назначаемым местным исполнительным и распорядительным органом в соответствии с законодательством.

В Республике Беларусь распространение получили 2-й и 3-й способы управления. Также стоит отметить, что нынешняя система управления жилфондом сформирована в условиях административно-плановых методов управления экономикой, когда управление в жилищной сфере осуществлялось преимущественно одним лицом – государством, выступающим в качестве единого собственника. Это привело к совмещению исполнительных и контрольных функций, что, как показывает нынешняя практика, не является эффективным, поскольку государство и созданные для этого специальные организации не могут качественно и с низкими затратами эффективно решить вопросы управления МЖД и стимулирования снижения стоимости жилищно-коммунальных услуг.

Например, УП ЖКХ выполняет функции управления (службы заказчика) жилищным фондом как уполномоченное лицо, но одновременно является обслуживающей этот фонд организацией и материально заинтересовано в прибыльной работе. В данном случае налицо противоречия интересов службы заказчика и интересов обслуживающей организации.

Таким образом, основной идеей реформирования является рациональное разделение функций между участниками данного процесса: собственника, заказчика (управляющей компании) и обслуживающей организации. Создание служб заказчика – институтов, которые на профессиональной основе будут осуществлять управление жилищным фондом – позволит исключить данные противоречия.

Формирование службы заказчика как субъекта рыночных отношений является ключевым вопросом развития конкуренции в жилищном обслуживании для построения современной системы управления недвижимостью в жилищной сфере. Служба заказчика должна быть направлена на удовлетворение нужд нанимателей и собственников в части предоставления им жилищно-коммунальных услуг.

Предлагается возложить на службу заказчика решение следующих основных задач [15.1]:

1) выбор наилучшего подрядчика по предоставлению жилищных и коммунальных услуг на вверенном ей в управление жилищном фонде;



2) заключение договоров с выбранными подрядчиками на предоставление жилищных и коммунальных услуг заданного количества, качества и стоимости;

3) обеспечение системы контроля предоставления этих услуг и оплаты их по факту предоставления.

На основании вышесказанного служба заказчика будет являться организацией, подотчетной собственникам жилищного фонда, а ее деятельность будет финансироваться за счет средств собственников жилья.

В договоре на управление жилищным фондом целесообразно закрепить следующие критерии, с помощью которых будет контролироваться и оцениваться деятельность управляющей организации:

- качество и объем предоставляемых жилищно-коммунальных и прочих услуг;

- наличие и исполнение пообъектных перспективных и текущих планов работ по содержанию и эксплуатации жилищного фонда;

- уровень сбора платежей за жилищно-коммунальные и прочие услуги;

- своевременность расчетов платежей согласно заключенным договорам с подрядными организациями и организациями, оказывающими жилищно-коммунальные услуги;

- отсутствие (снижение) задолженности перед подрядными организациями;

- отсутствие (снижение) количества жалоб населения на содержание и обслуживание жилья, переданного в управление управляющей организации.

Оценка деятельности управляющей организации на основе разработанной собственником жилищного фонда системы критериев и показателей оценки в дальнейшем сможет непосредственно влиять на оплату услуг по управлению. Формирование экономической заинтересованности управляющей организации очень важно для повышения эффективности управления жилищным фондом. Оно позволит повысить качество проживания, снизить стоимость предоставления жилищно-коммунальных услуг, инициировать процесс ресурсосбережения у потребителей ресурсов, что, в свою очередь, создаст условия для снижения стоимости предоставляемых жилищно-коммунальных услуг.

В настоящее время при совершенствовании системы управления жилищным фондом акцент необходимо сделать на стимулировании развития конкуренции в этой сфере.

Результатом создания конкурентной среды, в которой будут функционировать управляющие компании, позволит значительно повысить качество оказываемых потребителю жилищно-коммунальных услуг.



От удовлетворенности собственника качеством предоставляемых услуг зависит, будет ли в следующем периоде управлять его жильем данная управляющая компания или ей на смену придет другая. В свою очередь, управляющая компания будет требовать от подрядчиков качественного выполнения работ и оказания услуг, будет контролировать объемы выполняемых работ и стараться минимизировать их стоимость. С недобросовестными подрядчиками и обслуживающими организациями будут расторгаться договоры. Таким образом, все хозяйствующие субъекты в ЖКХ будут материально заинтересованы в выходе отрасли на совершенно иной качественный уровень.

Учитывая, что управление жильем является комплексной деятельностью, которое требует выполнения административных, технических, финансовых, профориентационных функций, государство в лице Министерства ЖКХ должно инициировать изменения текущего положения дел в данной сфере, которые должны включать следующее:

- разработку общей концепции управления МЖД на уровне государства;
- развитие нормативно-правового обеспечения организации управления МЖД;
- разработку методического обеспечения организации деятельности управляющего МЖД и председателя ТСЖ;
- активное продвижение информации о правах и обязанностях собственников в ТСЖ;
- создание типовых методик по эксплуатации и ремонту МЖД;
- создание типовой документации для финансово-экономического сопровождения управления МЖД;
- подготовка специалистов по управлению МЖД.

Реализация концепции устойчивого развития. В сфере недвижимости реализацию устойчивой бизнес-модели следует применять к системе «объект-субъект» рынка недвижимости. Для объекта целесообразно ориентироваться на концепцию «устойчивая недвижимость» (англ. *Sustainable building*), для субъекта – на концепцию «устойчивая компания на рынке недвижимости» (англ. *Sustainable real estate company*).

Устойчивая недвижимость – это концепция создания и управления недвижимостью в течение всего жизненного цикла на основе использования ресурсосберегающих технологий и соблюдения принципа экологической ответственности. Применение данной концепции на рынке недвижимости приводит к следующим выгодам:

- 1) повышение энергоэффективности приводит к росту доходности за счет повышения чистого операционного дохода и увеличению стоимости недвижимости;



2) в контексте развития окружающей среды сокращаются выбросы парниковых газов, мусора, сточных вод, сохраняются природные ресурсы;

3) социальный аспект реализуется посредством создания более комфортных условий в помещениях по качеству воздуха, тепловым и акустическим характеристикам;

4) исследования, проведенные Департаментом по энергии США, показывают, что устойчивая недвижимость потребляет энергии на 25% меньше, воды – на 11%, на 19% ниже затраты на обслуживание и содержание здания, на 27% выше удовлетворенность пользователей (арендаторов) [15.2].

Концепция устойчивого развития на рынке недвижимости предполагает эффективное функционирование объектов этого рынка, которое направлено на сокращение затрат на создание и обслуживание зданий, снижение потребления природных ресурсов при их функционировании и обеспечение максимального комфорта для пользователей. Решение вопроса устойчивого развития в сфере недвижимости актуально не только в Республике Беларусь, но и в масштабе всего мира. Например, исследования, проведенные Департаментом по энергии США, показывают, что на недвижимость приходится 41% потребления всей мировой энергии [15.3].

Применительно к Республике Беларусь «отправной точкой» внедрения концепции устойчивого развития на рынке недвижимости является проектирование и строительство энергоэффективных домов.

Таким образом, реформирование управления жильем в Республике Беларусь должно ориентироваться как на устранение недостатков действующей системы управления, так и на использование принципов энергоэффективного развития, основанного на концепции «устойчивая недвижимость». Реализация указанных направлений позволит решить проблему не только качества и стоимости услуг при эксплуатации жилья, но и существенно сократить физический расход энергии, что, безусловно, позволит создать предпосылки для имплементации стратегии устойчивого развития в сфере управления жилой недвижимостью.

15.2. Особенности реализации концепции «Passive house» на рынке недвижимости

Концепция устойчивого развития рынка недвижимости предполагает эффективное функционирование объектов этого рынка, которыми являются различные виды недвижимости. С другой стороны, недвижимость как составляющая экономики является одним из основных потребителей мировых ресурсов.



Актуальность данной темы также обусловлена неуклонно ухудшающимся климатом и постоянно растущими ценами на газ и нефть. Большинство ученых и исследователей сходятся во мнении, что человек, даже если он не является главной первопричиной этих изменений в природе, по меньшей мере, оказывает серьезное влияние на негативное развитие существующей ситуации. Эксперты в сфере энергетики постоянно требовали, в основном от промышленных стран и стран, стремительно наращивающих темпы промышленного производства, не просто значительного, а радикального сокращения использования природных ресурсов и невозобновляемой энергии. И все же до сих пор самый большой источник загрязнения окружающей среды – это продукт сгорания горючих полезных ископаемых в больших количествах. Расходуемые при эксплуатации недвижимости ресурсы могут быть сэкономлены при помощи реализации концепции «пассивный дом» (англ. *«Passive house»*).

С учетом значимости вопроса энергосбережения технология «пассивный дом» становится объектом исследования и реализации в экономиках развивающихся стран, включая Республику Беларусь.

Впервые технология «пассивный дом» была предложена доктором наук Файстом В. (впоследствии основатель Института пассивного дома (Германия)) и профессором Адамсоном Бо (Швеция). Ими были проведены расчеты энергетических балансов зданий и высчитаны показатели такого здания, которое при правильном выполнении вообще больше не требовало специальной системы отопления – пассивный дом. Нынешняя практика показывает, что энергетическая концепция пассивного дома позволяет снизить расход энергии в новостройках в 8–10 раз. В то время как обычное здание в Германии потребляет от 150 до 250 кВт · ч/м² в год, (в Беларуси и России этот показатель, скорее всего, еще на порядок выше), пассивному дому достаточно всего 10–15 кВт · ч/м² в год.

В Европейском Союзе существует следующая классификация зданий в зависимости от их уровня энергопотребления:

1. «Старое здание» (здания, построенные до 1970-х годов) – они требуют для своего отопления около трехсот киловатт-часов на квадратный метр в год: 300 кВт · ч/м² год.

2. «Новое здание» (здания, которые строились с 1970-х до 2000 года) – не более 150 кВт · ч/м² год.

3. «Дом низкого потребления энергии» (с 2002 года в Европе не разрешено строительство домов более низкого стандарта) – не более 60 кВт · ч/м² год.

4. «Пассивный дом» – не более 15 кВт · ч/м² год.



5. «Дом нулевой энергии» (здание, архитектурно имеющее тот же стандарт, что и пассивный дом, но инженерно оснащенное таким образом, чтобы потреблять исключительно только ту энергию, которую само и вырабатывает) – $0 \text{ кВт} \cdot \text{ч}/\text{м}^2 \text{ год}$.

6. «Дом плюс энергия», или «активный дом» (здание, которое с помощью установленного на нем инженерного оборудования: солнечных батарей, коллекторов, тепловых насосов, рекуператоров, грунтовых теплообменников и т. п., вырабатывало бы больше энергии, чем само потребляло) [15.4].

Разные источники выделяют различные критерии пассивного дома. Например, в Европейском Союзе следующие:

- удельный расход тепловой энергии на отопление, определенный с помощью «Пакета проектирования пассивного дома» (PHPP), не должен превышать $15 \text{ кВт} \cdot \text{ч}/\text{м}^2 \text{ в год}$;

- общее потребление первичной энергии для всех бытовых нужд (отопления, горячего водоснабжения и электроснабжения) не должно превышать $120 \text{ кВт} \cdot \text{ч}/\text{м}^2 \text{ в год}$ [15.5].

М. Эндхардт выделяет другие критерии пассивного дома [15.5]:

Базовый критерий пассивного дома – это создание непрерывной оболочки здания с повышенной теплоизоляцией и коэффициентом теплопроводности: меньше $0,15 \text{ кВт}$ с одного метра квадратного здания.

При этом учитываются следующие параметры:

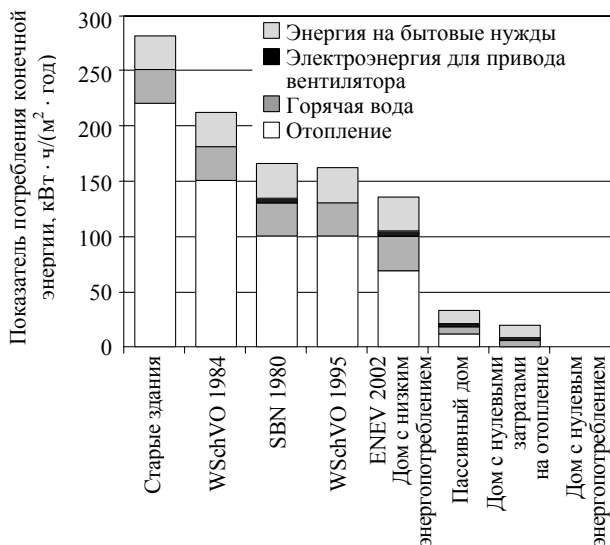
- предотвращение «мостиков холода» – мест утечки тепла;
- компактность сооружения;
- пассивное использование солнечной энергии благодаря ориентации здания на юг и отсутствию затененности;
- специальные высококачественные окна и оконные профили с коэффициентом теплопроводности меньше $0,8 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \cdot \text{К})$, энергопроницаемостью – около 50%;
- герметичность здания;
- рекуперация тепла из отработанного воздуха, процент сохранения тепла больше 75%;
- высокоэффективные установки экономии электричества для использования в хозяйственных целях;
- подогрев воды при помощи солнечных коллекторов или теплового насоса;
- пассивный подогрев воздуха при помощи, например, земляного теплообменника.

Одна из характеристик пассивного дома – энергобаланс между потерями тепла (трансмиссионными, вентиляционными) и теплопоступлениями (солнечная энергия, внутренние источники тепла, отопление).



Для этого баланса очень важны следующие составляющие: оптимальная теплоизоляция вокруг отапливаемого объема и компактная форма здания, пассивное использование тепlopоступлений от солнечной радиации благодаря южному направлению большинства окон и отсутствию затенения.

На рисунке изображен график сравнения энергопотребления в различных зданиях.



Сравнение энергопотребления в различных зданиях

Подытоживая вышесказанное, можно выделить следующие преимущества пассивного дома:

- комфорт. Благодаря специальным инженерным системам в доме всегда будет чистый свежий воздух и приятный микроклимат и, что немаловажно, равномерное распределение температуры в помещениях;
- энергосбережение. Снижение потребления тепла на отопление больше чем в 10 раз по сравнению со стандартным домом;
- здоровье. В пассивном доме воздух всегда свежий, без сквозняков – во всех жилых помещениях в течение всего года. Отсутствует повышенная влажность, нет плесени;
- экономия. Эксплуатационные расходы по энергообеспечению дома низки даже при растущих ценах на энергию;



– экология. Использование данной технологии существенно способствует защите окружающей среды.

Для достижения критериев стандарта пассивного дома при проектировании необходимо качественно проработать пять основных составляющих:

- хорошая теплоизоляция;
- отсутствие тепловых мостов в ограждающих конструкциях, эффективные окна, сертифицированные для пассивного дома;
- герметичная внутренняя оболочка, механическая система вентиляции с высокоэффективной рекуперацией тепла.
- тройное остекление с двумя низкоэмиссионными покрытиями и заполнением инертным газом – оптимальное качество для перспективного строительства и модернизации.
- конструирование без линейных и точечных тепловых мостов является очень важным аспектом проектирования. Необходимо по возможности избегать теплопроводных включений. Специальные программы расчета температурных полей позволяют грамотно анализировать неблагоприятные узлы ограждающих конструкций зданий для их последующей оптимизации. Герметичная оболочка очень важна для пассивных домов. Существуют автоматизированные испытания по воздухопроницаемости зданий с целью определения и устранения мест утечек по методике Blower Door.

Тенденции развития концепции «Пассивный дом». Директива энергетических показателей в строительстве (Energy Performance of Buildings Directive), принятая странами Евросоюза в декабре 2009 года, требует, чтобы к 2020 г. все новые здания были близки к энергетической нейтральности.

В США стандарт требует потребления энергии на отопление дома не более 1 BTU на квадратный фут помещения. BTU – британская тепловая единица. В Великобритании пассивный дом должен потреблять энергии на 77% меньше обычного дома.

С 2007 года каждый дом, продаваемый в Англии и Уэльсе, должен получить рейтинг энергоэффективности. Сертификат энергетической эффективности будет обязательной частью Информационного пакета дома. Каждый продающийся дом будет осматривать независимый инспектор, который определит рейтинг эффективности дома с точки зрения потребления энергии и выбросов CO₂.

В Ирландии пассивный дом должен потреблять энергии на 85% меньше стандартного дома и выбрасывать в атмосферу CO₂ на 94% меньше обычного дома.



Новые дома Испании с марта 2007 года должны быть оборудованы солнечными водонагревателями, чтобы самостоятельно обеспечивать от 30% до 70% потребностей в горячей воде, в зависимости от места расположения дома и ожидаемого потребления воды. Нежилые здания (торговые центры, госпитали и т. д.) должны иметь фотоэлектрическое оборудование.

В России также существует ряд документов (постановления, рекомендации, указы, нормативы, территориальные нормы), регулирующих энергопотребление зданий и сооружений. Например, ВСН 52-86, определяющий расчет и требования для системы горячего водоснабжения с использованием солнечной энергии [15.6].

В Германии для пассивных зданий и зданий с низким и ультранизким энергопотреблением Институтом пассивного дома (Passive House Institute Darmstadt) разработан многофункциональный программный комплекс – пакет проектирования пассивного дома (Passive House Planning Package, PHPP). PHPP представляет собой подробный комплекс для расчета энергобаланса здания с более чем 25 расчетными листами, связанными между собой [15.7].

Пакет проектирования пассивного дома (PHPP) является главным инструментом для проектирования пассивного дома как такового, служит основой для подтверждения стандарта пассивного дома. PHPP опирается по большей части на европейские нормы, использует целый комплекс протестированных и подтвержденных расчетов потребления энергии на отопление, охлаждение, расход первичной энергии и частоты перегрева в теплое время года, при проектировании оболочки здания позволяет проводить учет тепловых мостов и неоднородных включений. Несмотря на то, что PHPP был разработан специально для пассивных домов, этот инструмент проектирования также может быть использован и для энергоэффективных и стандартных зданий, в том числе при модернизации исторических зданий.

С концепцией «Пассивный дом» взаимосвязана концепция «Умный дом», благодаря которой дом в зависимости от условий внутренней и внешней среды может самостоятельно увеличивать или уменьшать интенсивность отопления, освещения и других инженерных систем дома, тем самым повышает общие показатели эффективности энергопотребления дома.

Таким образом, можно сделать вывод, что переход от строительства стандартной недвижимости к энергосберегающей мгновенно невозможен, но вместе с тем понятно, что стремиться к этому необходимо, так как система «Пассивный дом» позволяет получить неоспоримые выгоды как для человека, так и для общества в целом.



15.3. Литература

15.1. Пивоваров, В. Ф. Использование современных методов менеджмента в практике управляющих компаний (дирекций единого заказчика) / В. Ф. Пивоваров. – М., 2003. – 402 с.

15.2. Манжинский, С. А. Реализация концепции устойчивого развития на рынке недвижимости / С. А. Манжинский, Е. В. Россоха // Труды БГТУ. – 2014. – № 7: Экономика и управление. – С. 99–101.

15.3. Green Building facts // Official site of U. S. Green Building Council [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://www.usgbc.org/Docs/Archive/General/Docs18693.pdf>. – Дата доступа: 03.03.2014.

15.4. Елохов, А. Пассивный дом: комфорт, энергосбережение, экономия / А. Елохов // Коммунальный комплекс России № 2 (104). – 2013. – № 2 (104). – 5 с.

15.5. Эндхардт, М. Опыт строительства пассивных домов в Германии / М. Эндхардт // Информационный бюллетень «Энергосовет». – 2010. – № 5 (10). – С. 20–23.

15.6. Свободная библиотека: статья «Пассивный дом» [Электронный ресурс]. – Режим доступа http://ru.wikipedia.org/wiki/Пассивный_дом#D0.98.D1.81.D1.82.D0.BE.D1.80.D0.B8.D1.8F. – Дата доступа: 17.03.2014.

15.7. Информационно-новостной портал «Архитектура и строительство» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://arcp.by/ru/article/razvitye-teoreticheskikh-i-prakticheskikh-osnov-koncepcii-passivnogo-doma>. – Дата доступа: 04.04.2014.

Глава 16

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПИСАТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ



В. В. Валетко, С. А. Касперович, Н. Г. Сияк

16.1. Основные компоненты описательного анализа пространственных данных

Сформулированный в 1970 году географический закон Вальдо Тоблера «Все связано со всем, но близкие вещи более связаны, чем удаленные» в случае цен на недвижимость может реализоваться следующим образом: если цены на жилье в окрестности вашей квартиры растут, то и цена на вашу квартиру тоже скорее всего будет расти.

Количественное описание и развитие данного закона привело к появлению термина «пространственная автокорреляция», которая оценивается с помощью линейной регрессии, матрицы весов, и графически отображается диаграммой Морана, численно – индексом Морана I.

Матрица соседства. Поясим это наглядным примером. На рис. 16.1 схематически изображен регион, состоящий из 9 районов, в котором номер района соответствует стоимости земли: 1, 2, ..., 9. Таким образом, имеем переменную $X = (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)$.

Далее необходимо определиться с правилом, по которому будут определяться соседи. Наиболее часто соседство определяется по наличию общего отрезка границы (rook contiguity) и по предельному расстоянию (distance cut off) между объектами. Например, в случае районов мы можем предполагать наличие интенсивных соседских связей, если расстояние между их географическими центрами не превышает 60 км.

В нашем примере соседство определим по наличию общего отрезка границы. Тогда матрица соседства (или бинарная матрица), построенная по этим районам, будет иметь 9 строк и 9 столбцов, где в i -й строке и j -м столбце стоит 1, если i -й район соседствует с j -м, и 0, – в противном случае.

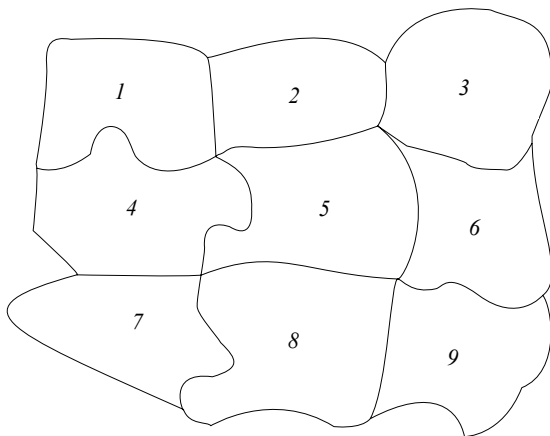


Рис. 16.1. Регион со стоимостями земли
входящих в него районов

Например, в первой строке единицы будут стоять во 2-м и 4-м столбце, а все остальные нули, так как 1-й район соседствует со 2-м и 4-м (районы считаются соседями, если у них есть отрезок общей границы, а не угол), во второй строке единицы будут в 1-м, 3-м и 5-м столбце, так как 2-й район соседствует с 1-м, 3-м и 5-м и т. д. Таким образом, мы получим матрицу

$$W = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}, \text{ где } W_{ij} = \begin{cases} 1, & i \text{ сосед } j \\ 0, & \text{в противном} \\ & \text{случае.} \end{cases} \quad (16.1)$$

Матрица весов. Пространственный лаг. Матрица W стандартизируется по строкам: каждый элемент строки делится на число единиц в строке. Полученная матрица V имеет смысл вероятности перехода из i -го района в j -й



$$V = \begin{pmatrix} 0 & \frac{1}{2} & 0 & \frac{1}{2} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ \frac{1}{3} & 0 & \frac{1}{3} & 0 & \frac{1}{3} & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & \frac{1}{2} & 0 & 0 & 0 & \frac{1}{2} & 0 & 0 & 0 \\ \frac{1}{3} & 0 & 0 & 0 & \frac{1}{3} & 0 & \frac{1}{3} & 0 & 0 \\ 0 & \frac{1}{4} & 0 & \frac{1}{4} & 0 & \frac{1}{4} & 0 & \frac{1}{4} & 0 \\ 0 & 0 & \frac{1}{3} & 0 & \frac{1}{3} & 0 & 0 & 0 & \frac{1}{3} \\ 0 & 0 & 0 & \frac{1}{2} & 0 & 0 & 0 & \frac{1}{2} & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & \frac{1}{3} & 0 & \frac{1}{3} & 0 & \frac{1}{3} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \frac{1}{2} & 0 & \frac{1}{2} & 0 \end{pmatrix} \quad (16.2)$$

Матрица V называется матрицей весов. Если мы умножим ее на вектор X , то получим вектор S , i -я компонента которого – среднее значение населения взятое по соседям i -го района. К примеру, у 4-го района 3 соседа: 1-й, 5-й, 7-й с населением 1, 5 и 7 человек, значит, на 4-м месте вектора S будет стоять значение $\frac{1}{3}(1+5+7) = \frac{13}{3}$. Вектор S будет называться пространственным лагом переменной X .

$$S = VX = \begin{pmatrix} 0 & \frac{1}{2} & 0 & \frac{1}{2} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ \frac{1}{3} & 0 & \frac{1}{3} & 0 & \frac{1}{3} & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & \frac{1}{2} & 0 & 0 & 0 & \frac{1}{2} & 0 & 0 & 0 \\ \frac{1}{3} & 0 & 0 & 0 & \frac{1}{3} & 0 & \frac{1}{3} & 0 & 0 \\ 0 & \frac{1}{4} & 0 & \frac{1}{4} & 0 & \frac{1}{4} & 0 & \frac{1}{4} & 0 \\ 0 & 0 & \frac{1}{3} & 0 & \frac{1}{3} & 0 & 0 & 0 & \frac{1}{3} \\ 0 & 0 & 0 & \frac{1}{2} & 0 & 0 & 0 & \frac{1}{2} & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & \frac{1}{3} & 0 & \frac{1}{3} & 0 & \frac{1}{3} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \frac{1}{2} & 0 & \frac{1}{2} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \\ 5 \\ 6 \\ 7 \\ 8 \\ 9 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{2+4}{2} \\ \frac{1+3+5}{3} \\ \frac{2+6}{2} \\ \frac{1+5+7}{3} \\ \frac{2+4+6+8}{4} \\ \frac{3+5+9}{3} \\ \frac{4+8}{2} \\ \frac{5+7+9}{3} \\ \frac{6+8}{2} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 \\ 3 \\ 4 \\ \frac{13}{3} \\ 5 \\ \frac{17}{3} \\ 6 \\ 7 \\ 7 \end{pmatrix} \quad (16.3)$$

Диаграмма Морана. Глобальный индекс пространственной автокорреляции Морана I . Отложим по горизонтальной оси значения переменной X , а по вертикальной им соответствующие значения S . На рисунке 16.2 эти точки соединены сплошной линией. Затем методом наименьших квадратов приблизим сплошную кривую к пунктирной линии. Наклон этой линии будет показывать степень зависимости переменной S от переменной X , то есть степень пространственной автокорреляции. Если наклон большой и положительный, то население



соседей положительно зависит от населения районов, т. е. если население района растет, то и население его соседей тоже будет расти (ситуация High-High, см. ниже), если население района убывает, то население его соседей тоже будет убывать (ситуация Low-Low, см. ниже).

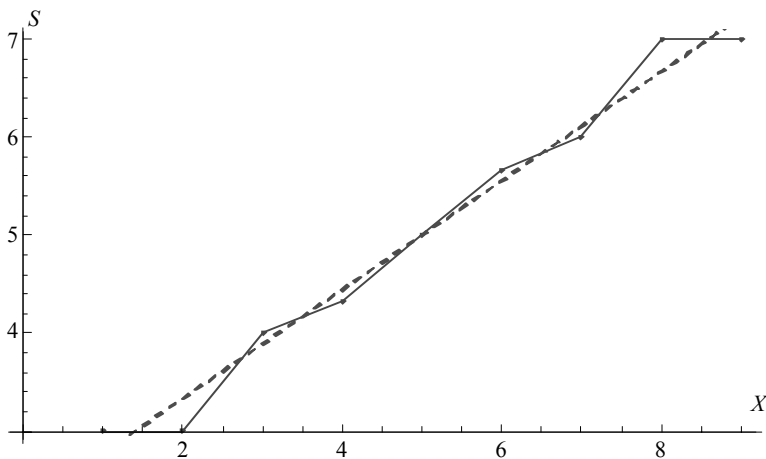


Рисунок 16.2. Диаграмма Морана
(угловой коэффициент пунктирной линии – глобальный индекс Морана I)

Когда наклон пунктирной линии отрицательный, то имеет место отрицательная пространственная автокорреляция: рост населения в районах способствует убыванию населения у соседей (ситуация High-Low) и убывание населения в районах способствует росту населения у соседей (ситуация Low-High). Наклон, или угловой коэффициент пунктирной линии, и будет глобальным индексом Морана I . В приложениях для удобства величину X центрируют и стандартизируют (вычитают их каждой компоненты вектора среднее арифметическое и полученный результат делят на стандартное квадратичное отклонение), тогда диаграмма (X, S) становится симметричной, как на рисунке 16.3.

Если наклон пунктирной линии нулевой или незначительный, то нельзя утверждать о существовании глобальной пространственной автокорреляции. Тогда имеет смысл говорить о локальной пространственной автокорреляции, которую можно визуализировать в современных ГИС и ESDA-софте (например, GeoDa), выделяя статистически значимые кластеры.

Необходимо отметить, в случае определения соседства по предельному расстоянию изменение предельного расстояния между соседями



изменяет матрицу пространственных весов, а значит, и диаграмму Морана, по вертикальной оси которой приводятся в нашем примере цены земли у районов-соседей.

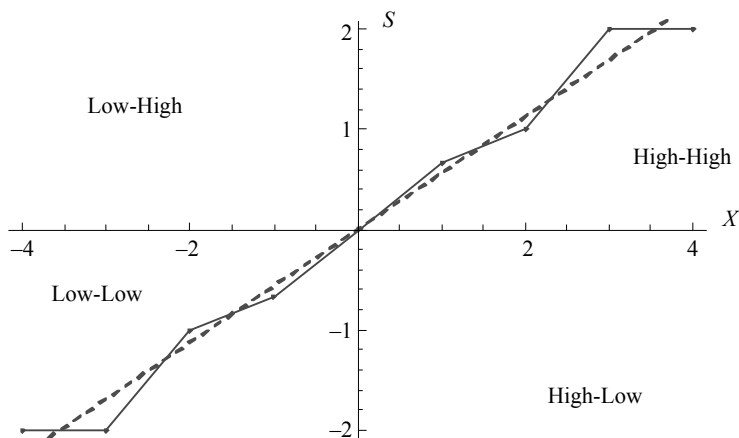


Рис. 16.3. Диаграмма Морана I (линия регрессии по центру)

Следует отметить, что усреднение ведется по пространству (т. е. чем ближе районы друг к другу, тем с большим весом они входят в формулу среднего значения – матрица весов обратно пропорциональна расстоянию между районами). Значения, откладываемые по вертикальной оси, меняются, так как увеличение предельного расстояния между соседями приводит к тому, что цены земли у районов-соседей считаются для большего количества районов, попадающих в более широкий радиус.

Статистика Морана I . Статистика Морана Moran's I – это величина

$$I = \frac{N \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N W_{ij} (X_i - \bar{X})(X_j - \bar{X})}{\left(\sum_{j=1}^N \sum_{i=1}^N W_{ij} \right) \left(\sum_{i=1}^N (X_i - \bar{X})^2 \right)}, \quad (16.4)$$

где N – число наблюдений переменной, в данном случае X , X_i – i -е значение этой переменной, $\bar{X} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N X_i$ – среднее значение переменной X . W_{ij} – элемент матрицы весов, в самом простейшем случае



$W_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{если } i \text{ и } j - \text{соседи} \\ 0, & \text{в противном случае.} \end{cases}$ Тогда в числителе статистики Морана I :

$\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N W_{ij} (X_i - \bar{X})(X_j - \bar{X})$ перемножаются только те значения, которые соответствуют соседям, например, значения относительного роста населения только соседних городов.

Заметим, что матрица весов может быть совершенно разной в зависимости от задачи (W_{ij} может зависеть от расстояния между объектами либо от степени контакта между объектами и т. д.). В эмпирических работах до появления пространственной эконометрики принято было считать $W_{ii} = 0$. Часто матрицу

$$W = \begin{pmatrix} W_{11} & W_{12} & \cdots & \cdots & W_{1N} \\ W_{21} & W_{22} & \cdots & \cdots & W_{2N} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \cdots & \vdots \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ W_{N1} & W_{N2} & \cdots & \cdots & W_{NN} \end{pmatrix}$$

нормируют по строкам: делят каждый элемент строки на сумму всех элементов строки, тогда в новой матрице весов сумма всех элементов по строкам равна 1. Это облегчает счет в том смысле, что

$$\left(\sum_{j=1}^N \sum_{i=1}^N W_{ij} \right) = N.$$

Суть глобального показателя Морана I такова: если коэффициент регрессии $b > 0$ (более точно надо смотреть z -value, которое является стандартным отклонением I , т. е. $z_I = \frac{I - E(I)}{\sqrt{Val(I)}}$) при p -value $< 0,05$, то

имеется неслучайная пространственная зависимость между городами в степени роста и спада населения. То есть, если город растет, то и его соседи тоже растут (в смысле численности населения), и, наоборот, если город убывает, то и соседи тоже убывают. На карте это выглядит как образование кластеров (скоплений) растущих городов и скоплений убывающих городов. Если коэффициент регрессии $b < 0$ и p -value $< 0,05$, то растущие города и убывающие города пространственно разбросаны, и не случайно. На карте это имеет вид шахматной доски. Во всех остальных случаях (когда p -value $> 0,05$) мы не можем уверенно считать, что картинка на карте не случайна (что пространственная зависимость между городами не случайна).



Локальная статистика Морана. Локальная статистика Морана I_i вычисляется по формуле $I_i = (X_i - \bar{X}) \sum_{j=1}^N W_{ij} (X_j - \bar{X})$. Иногда ее запи-

сывают и так: $I_i = \frac{(X_i - \bar{X}) \sum_{j=1}^N W_{ij} (X_j - \bar{X})}{\frac{1}{N} \sum_{j=1}^N (X_j - \bar{X})^2}$. Тогда глобальный инди-

катор Морана I есть сумма локальных индикаторов, деленная на нормирующий множитель γ , где

$$\gamma = \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N W_{ij} \left(\frac{1}{N} \sum_{j=1}^N (X_j - \bar{X})^2 \right) \quad (16.5)$$

либо

$$\gamma = \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N W_{ij} \quad (16.6)$$

в зависимости от того, какую формулу для локальной статистики Морана мы выбрали.

Тест Чоу делается для того, чтобы определить, есть ли излом прямой регрессии или же значимым является только представление регрессии одной прямой.

Local Indicators of Spatial Association (Локальные индикаторы пространственной ассоциации) – это любая статистика, удовлетворяющая двум требованиям:

а) LISA для каждого наблюдения дает показание на протяженность значимой пространственной кластеризации похожих значений в пространственной окрестности этого наблюдения;

б) сумма показателей LISA для всех наблюдений пропорциональна глобальному показателю пространственной автокорреляции.

LISA для переменной y_i – наблюдаемой в месте i выражается как статистика L_i , такая, что $L_i = f(y_i, y_{J_i})$, где f – функция, возможно, включающая дополнительные параметры; y_{J_i} – значения, наблюдаемые в окрестности J_i места i .

Таким образом, локальная статистика LISA отличается от локальной статистики Морана только тем, что она значимая статистика.

Высокая положительная p -квантиль или z -value (это решение уравнения $p = \int_{z_p}^{+\infty} e^{-\frac{x^2}{2}} dx$ либо $p = \int_{-\infty}^{z_p} e^{-\frac{x^2}{2}} dx$ относительно z_p) для некоего показателя района говорит о том, что показатели окружающих районов



обладают похожими значениями (либо большими, либо малыми значениями). Зона типа кластер/разброс будет иметь тип High-High для статистически значимого (значимость ($p = 0,05$) кластера высоких значений и тип Low-Low для статистически значимого кластера низких значений).

Низкая отрицательная p -квантиль (например, $z_p < -1,96$) для некоторого показателя означает статистически значимый (с уровнем значимости $p = 0,05$) пространственный разброс. Зона кластер/разброс станет типом High-Low, если показатель района высокий, а показатели соседних районов низкие или тип Low-High, если показатель района низкий, а показатели соседей высокие.

16.2. Анализ пространственной автокорреляции в социально-экономических данных по районам

Анализ начнем с выявления пространственной автокорреляции по демографической характеристике районов – динамике численности населения. Рассмотрим численность населения в 145-километровой окрестности Минска. Туда попадут 34 района, г. Барановичи и г. Жодино: 22 района Минской области, г. Минск, г. Жодино, г. Барановичи и 12 районов из Витебской, Гродненской и Могилевской областей (рисунок 16.4).



Рисунок 16.4. Объекты анализа в окрестности Минска



Рассмотрим эти объекты на предмет пространственной автокорреляции по численности населения с 2008 по 2012 год. При этом считаем, что город Минск является соседом всем 34-м районам и двум городам.

Далее приведена диаграмма Морана (рисунок 16.5). Можно видеть, что глобальный индекс Морана положительный $I_4 = 0,14$ (рисунок 16.6).

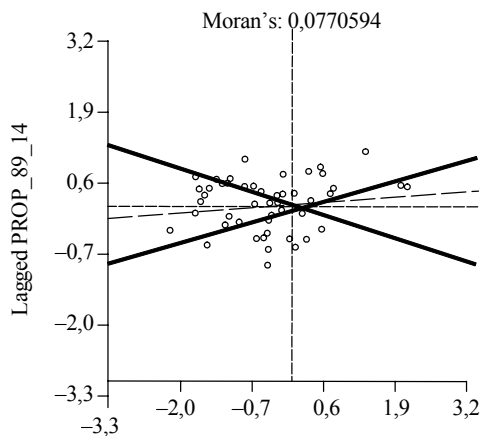


Рисунок 16.5. Глобальная и локальные статистики Морана по динамике населения

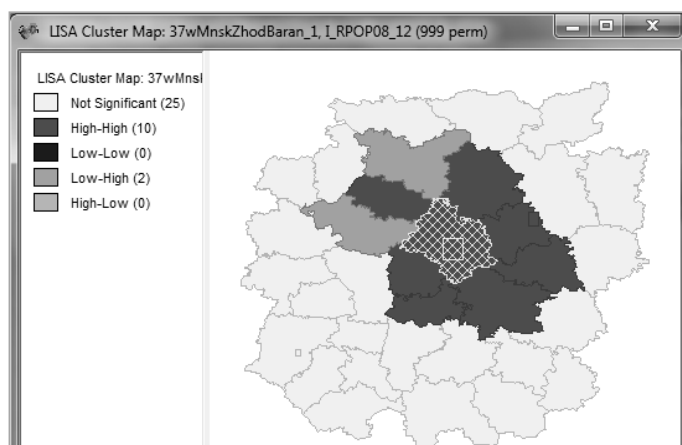


Рисунок 16.6. Локальный индикатор пространственной ассоциации LISA по динамике населения, $I_4 = 0,14$; $p\text{-value } b = 0,0563 > 0,03$



Темным цветом отмечены районы (Минский + г. Минск, Молодечненский, Логойский, Смолевичский и г. Жодино, Червенский, Пуховичский, Узденский, Дзержинский) со значимой пространственной автокорреляцией типа High-High: рост их населения обусловлен соседством с Минским районом и Минском (штриховка), т. е население этих районов растет и население соседей тоже растет. Серый цвет (Воложинский и Вилейский районы) имеет автокорреляцию типа Low-High: население этих районов уменьшается, тогда как население соседей (Минского, Молодечненского, Логойского, Дзержинского районов) растет.

Локальный индикатор пространственной ассоциации LISA по стоимости жилья показан на рисунке 16.7.

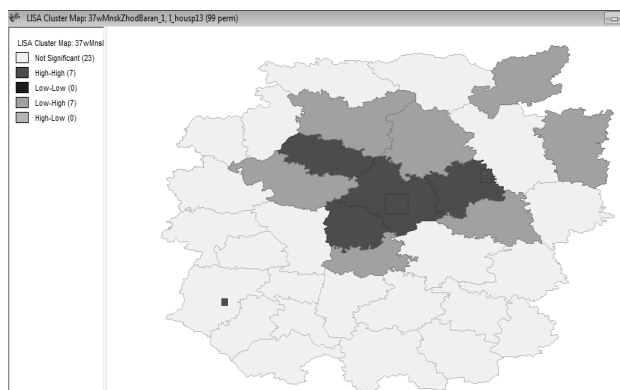


Рисунок 16.7. Локальный индикатор пространственной ассоциации LISA по стоимости жилья в 2013 г., $I_4 = 0,14$; $p\text{-value } b = 0,0563 > 0,03$

В центральном регионе статистически значимы пространственные взаимосвязи по локализации малого бизнеса (рисунок 16.8). Коэффициент рассчитан как отношение доли занятых в малом бизнесе i -го района в общей численности занятых в экономике i -го района к аналогичному показателю по стране в целом. В 2008 году глобальный индекс Морана I был равен 0,267 ($p\text{-value } b = 0,00132$).

Вокруг Минска образовался кластер положительной локальной пространственной автокорреляции. То есть доля малого бизнеса в 2008 году положительно влияла на соседей Минска за исключением Воложинского и Вилейского районов, где наблюдалось снижение доли малого бизнеса.

Если взять тот же показатель за 2009 год, то из кластера положительной пространственной автокорреляции выпадает город Жодино,



а все остальное остается по-прежнему. LISA за 2010 год не изменилась, однако глобальный индекс Морана увеличился до $I_8 = 0,286$, при уровне значимости $p\text{-value } b = 0,00034$. За 2011 год глобальный индикатор Морана немного уменьшился: $I_9 = 0,258$; $p\text{-value } b = 0,00156$, однако LISA показывает, что к кластеру районов с относительно более развитым малым бизнесом в 2011 году опять добавился г. Жодино и даже Воложинский район, то есть влияние малого бизнеса на соседей расширяется.

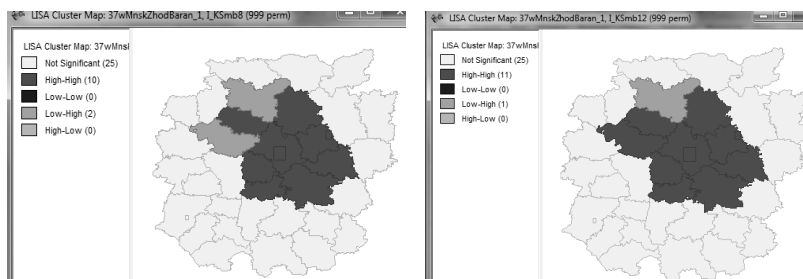


Рисунок 16.8. LISA по коэффициенту локализации малого бизнеса за 2008 год ($I_7 = 0,267$; $p\text{-value } b = 0,00132$) и 2012 год ($I_{10} = 0,287$; $p\text{-value } b = 0,00066$)

За 2012 год глобальный индекс Морана увеличился в сравнении с 2011 годом, т. е. степень локализации малого бизнеса вокруг столицы возросла.

Что касается стоимости 1 м² жилья (рис. 16.9), то за указанный период существенных изменений не произошло.

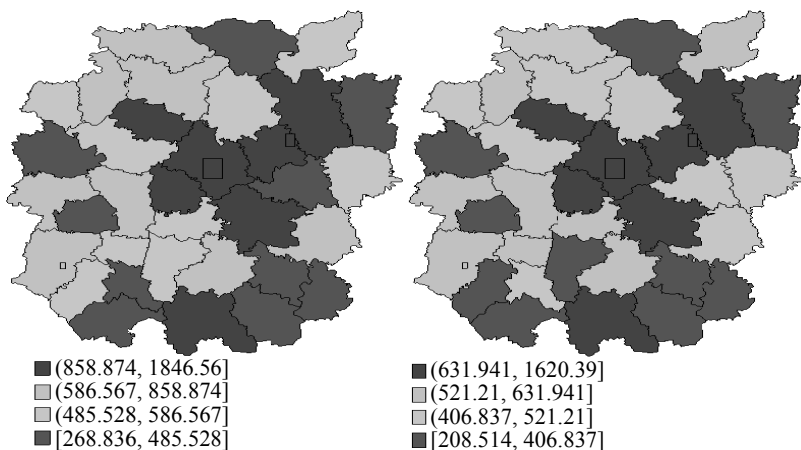


Рисунок 16.9. Изменение стоимости 1 м² жилья, 2008 и 2013 годы



16.3. Результаты пространственного эконометрического моделирования панельных данных на уровне районов

Выявленное в предыдущей подглаве наличие пространственной автокорреляции по ряду социально-экономических показателей позволяет сделать вывод, что невключение пространственных эффектов в модель, объясняющую динамику малообеспеченности, влияние на этот индикатор стоимости жилья, будет приводить к смещению оценок коэффициентов. Это, в свою очередь, может вести к переоценке влияния мер государственной политики на благосостояние в регионах. Например, местные власти могут административными мерами содействовать росту заработной платы на предприятиях региона, рассчитывая на снижение уровня малообеспеченности. Однако покупать недвижимость или тратить заработки работники могут в соседних регионах (например, там лучше развита торговля), приток маятниковых мигрантов из других регионов может еще в большей степени снизить включенность в местный рынок труда малообеспеченных жителей района. Ценой неверных административных мер может стать снижение конкурентоспособности местного бизнеса на фоне ухудшения социальных индикаторов. В перспективе это будет приводить к снижению стоимости недвижимости.

Очевидно, что регионы-соседи, как правило, больше связаны друг с другом, чем расположенные удаленно, а мобильность трудовых ресурсов и капитала, диффузия знаний и технологий, кооперативные межрегиональные связи влияют на характеристики развития отдельных регионов.

Для проверки гипотезы существования эффектов перелива (spillover), а также их квантификации в исследовании проведен анализ панельных данных за 2008–2012 годы по территории в радиусе 145 км от г. Минска, включающей 34 административных района, а также г. Жодино и г. Барановичи (далее – центральный регион).

Дизайн этапов эконометрического анализа, использованный в исследовании для объяснения динамики бедности в центральном регионе, следующий:

- Генерирование матрицы соседства. Для оценки влияния пространственных эффектов использовалась матрица весов с расстоянием соседства 60 км (соответствует 1 ч поездки).
- Тестирование пространственной автокорреляции (статистика Морана) и геовизуализация данных.
- Оценка системы эконометрических моделей с пространственными эффектами (SAR, SEM, SDM).



- Выбор предпочтительной модели (анализ Log-likelihood и информационных критериев).
- Интерпретация значимости пространственной зависимости, прямых и косвенных эффектов.

Для повышения валидности выводов данные исследованы с использованием моделей с пространственным авторегрессионным лагом (SAR), с пространственным взаимодействием в ошибках (SEM), пространственной моделью Дарбина (SDM), которые сравнивались с базовой моделью с фиксированными эффектами (FE), не учитывающей пространственные эффекты. Ниже приводится описание сравниваемых моделей.

Модель с пространственным авторегрессионным лагом (SAR):

$$y_{it} = \rho W y_t + X_{it} \beta + \mu_i + \varepsilon_{it}, \quad (16.7)$$

где W – матрица весов для зависимой переменной y_t (столбец значений $y_t = (y_{1t}, y_{2t}, \dots, y_{nt})^T$); X_{it} – независимая переменная; μ_i – индивидуальный случайный эффект, не зависящий от времени; β , ρ (rho) – постоянные коэффициенты ($|\rho| < 1$ показывает долю влияния показателей соседей на показатели в самом географическом объекте (городе, районе и т. п.)); ε_{it} – ошибка измерения (нормально распределенные независимые случайные величины с математическими ожиданиями 0 и дисперсиями σ_i^2).

Модель с пространственным взаимодействием в ошибках (SEM):

$$y_{it} = X_{it} \beta + \mu_i + v_{it}, \text{ где } v_{it} = \lambda W v_t + \varepsilon_{it} \quad (16.8)$$

где W , β , y_t , y_{it} , μ_i , X_{it} , ε_{it} имеют тот же смысл, что и в предыдущей модели; v_{it} – ошибка линейной регрессии; λ – имеет тот же смысл, что и ρ в модели SAR, только показывает степень влияния ошибок измерения зависимой переменной соседей на саму зависимую переменную,

$$v_t = \left(v_{1t} - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n v_{it}, v_{2t} - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n v_{it}, \dots, v_{nt} - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n v_{it} \right)^T.$$

Пространственная модель Дарбина (SDM):

$$y_{it} = \rho W y_t + X_{it} \beta + W X_t \phi + \mu_i + \varepsilon_{it}. \quad (16.9)$$

Эта модель дополнительно учитывает степень влияния соседей по независимой переменной X_t . И эта степень влияния выражается коэффициентом ϕ , все остальные переменные и коэффициенты имеют тот же смысл, что и в предыдущих моделях.

Оценки данных свидетельствуют, что наиболее предпочтительной спецификацией является пространственная модель Дарбина с фиксированными эффектами.

Изучение влияния на бедность районов центрального региона системы социально-экономических показателей развития позволило



выявить наличие пространственных ловушек бедности, в основном на периферии региона ($\rho = 0,189$, $p\text{-value} = 0,0026$). Значение авторегрессионного коэффициента (ρ) пространственной модели Дарбина с фиксированными эффектами свидетельствует, что увеличение уровня бедности на 10% в отдельном районе приводит к росту бедности в соседних районах на 1,9% (то есть от межрегиональных «переливов» зависит примерно 20% вариации показателя). При этом модель объясняет значительную часть вариации бедности ($R^2 \text{ within} = 88,7\%$).

Средний удельный вес получателей ежемесячного социального пособия ГАСП в 2008–2012 годах характеризуется положительной пространственной автокорреляцией (индекс Морана $I = 0,274$, $p\text{-value} = 0,0069$).

В динамике в 2008 и 2012 годах кластеры бедности с окраин региона сдвигаются к центру (рис. 16.10).

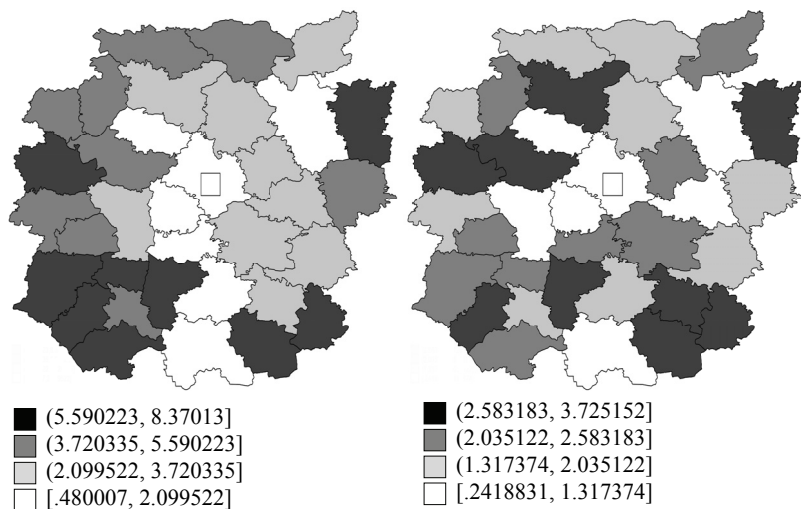


Рис. 16.10. Кластеры малообеспеченности в 2008 и 2012 годах

Источник: собственная разработка

Оценки показывают (см. коэффициенты при переменных темпа роста инвестиций ($invr$), доли инвестиций в машины и оборудование ($invme$), объема инвестиций (l_inv)), что сложившиеся направления и формы инвестирования в поддержание развития регионов как основной инструмент социально-экономической политики не способствуют территориальному сближению, гармоничному развитию регионов, росту производительной занятости и не оказывают статистически значимого



влияния на снижение малообеспеченности. Таким образом, традиционные инвестиционные программы не способствуют преодолению симптомов формирующихся пространственных ловушек бедности.

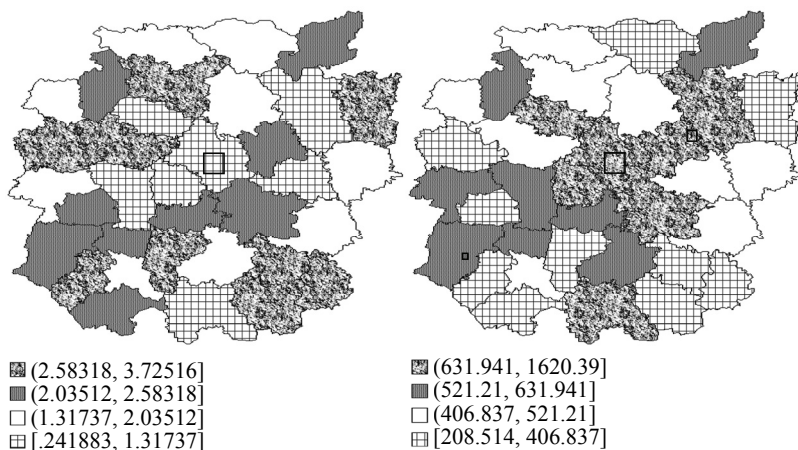


Рис. 16.11. Кластеры малообеспеченности и стоимости жилья в 2012 году
Источник: собственная разработка

Рост заработной платы (см. коэффициенты при переменной заработная плата (l_wage)) в районах центрального региона приводит к снижению бедности в районах-соседях, – предположительно, за счет роста благосостояния маятниковых мигрантов. При формировании политики необходимо учитывать, что с 2009 году маятниковая миграция в Беларуси становится более интенсивной (доля занятых, работающих не по месту проживания в 2009 году составляла 8,9%, в 2012 году – порядка 10%) и замещает внутриреспубликанскую миграцию, доля которой упала с 37,5% до 30,4% [16.1]. С позиций создания условий для роста производительности экономики и реализации эффектов агломерации данное изменение структуры межрегиональной мобильности в Беларуси не является предпочтительным. При этом негативный прямой эффект может свидетельствовать о проблеме невключенности в местный рынок труда малообеспеченного населения (рост занятости в районе влияет на рост бедности). Похожая ситуация с развитием малого бизнеса – существующие льготы в малых городах и сельской местности способствуют росту доли занятых в нем (коэффициент локализации малого бизнеса по занятости), однако прямое влияние на снижение малообеспеченности негативно. Это может объяснить частично тем, что малый бизнес переносит из крупных



городов не только мощности, но и рабочую силу. С другой стороны, опора регионов на крупные (градообразующие) госпредприятия с относительно высокой зарплатой дестимулирует диверсификацию местного рынка труда, не позволяя вовлекать в занятость местные трудовые ресурсы. Оценки модели позволяют предположить наличие феномена «рентного синдрома», когда относительно высокая зарплата на таких предприятиях не дает стимулов местной молодежи искать бизнес-возможности, а также разрушает стимулы предпринимателей инвестировать в человеческий капитал своих сотрудников, поскольку последних рано или поздно переманивает предприятие с таргетируемой зарплатой.

Оценки свидетельствуют о положительном влиянии на снижение бедности концентрации занятых на квадратный километр – положителен как прямой, так и косвенный эффект. Однако можно отметить, что Минск оказывает ограниченное позитивное влияние на регионы в радиусе своего влияния, лишь незначительно обеспечивая возможности их функционального встраивания в межрегиональную кооперацию и рост производительности за счет агломерационных эффектов. Проведенный анализ позволяет также заключить, что столичная агломерация достигла состояния, когда скученность и другие издержки выступают сдерживающими факторами ее развития. Есть основания предполагать, что данный результат обусловлен сдерживанием территориального роста столицы (он имел место в 2012 году, то есть в последний год анализируемого периода).

Для гармоничного горизонтального развития (в дополнение или вместо доминирующего вертикально-отраслевого, в определенной степени истощающего регионы) регионам необходимо больше самостоятельности, возможностей реализации их творческих замыслов, преодоления уникальных сдерживающих факторов и эксплуатации нераскрытых эндогенных факторов развития.

16.4. Литература

16.1. Россоха, Е. В. Особенности принятия инвестиционных решений на рынке недвижимости / Е. В. Россоха, А. А. Барановская // Экономика и управление производством: тезисы 79-й науч.-техн. конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов (с международным участием), Минск, 2–6 февраля 2015 г. [Электронный ресурс] / отв. за издание И. М. Жарский; Белорус. гос. технол. ун-т. – Минск: БГТУ, 2015. – 106 с.

16.2. Малашук, Е. С. Универсальный объективный метод расчета нормы дисконтирования, применяемой в оценке недвижимости / Е. С. Малашук // Земля Беларуси. – 2012. – № 2.

Глава 17

УСТОЙЧИВОЕ ЗЕМЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ В ГОРОДСКОМ КОНТЕКСТЕ



Т. Кауко, Н. Г. Синяк, Д. В. Зинькина

Долгосрочная жизнеспособность и успешное управление местным экономическим развитием – жизненно необходимые условия для осуществления программы на пути к устойчивому развитию городского землепользования и развитию территорий. Такие исследования можно обосновать необходимостью показать изменение парадигмы, базирующейся на долгосрочном административном поведении (через институциональный подход), долгосрочном поведении рынка (нетрадиционный экономический подход), поведении личности при издержках производства и выборе места (поведенческий подход), где экономическая устойчивость является ключевым фактором. В данной работе рассматриваются два критерия в рамках дискурса: инновационность и социальная сплоченность. Хотя данная перспектива более применима для развитых стран, возникают возможности и для менее развитых регионов при изменении технических, институциональных и поведенческих параметров. Цель данной работы – заложить основы для нового устойчивого развития земельных ресурсов и недвижимости в модели городского контекста.

Введение. Взглянув на события прошедших 40 лет, трудно отрицать эффект парадигмы устойчивого развития. Как бы выглядел мир без парадигм, наполненных понятиями о загрязнении окружающей среды, энергосбережении и экономии ресурсов? Может быть, мы бы радостно взлетали с балконов на одноместных вертолетах, словно Джеймс Бонд? Может быть, мы бы колонизировали Луну? В таком мире мы, возможно, забыли бы, что означает поговорка «сохранить на черный день». Мы, вероятно, не услышали бы также об экологических следах, социальной сплоченности или умном реинвестировании. В самом деле, будущее еще неясно, и мы должны принимать во внимание наихудшие сценарии, интерполируя из сегодняшней ситуации, омраченной постоянными кризисами, вызванными необратимыми решениями, принимаемыми откровенно невежественными и наглыми субъектами. С другой стороны, у нас есть предложения лучших сценариев, и вопрос теперь стоит в нахождении наиболее эффективных путей достижения этих ситуаций.



Мы еще не знаем, является ли нынешний мировой кризис временным или же носит постоянный характер. Даже если первое является наиболее верным, можно с уверенностью утверждать, что ущерб, нанесенный в результате кризиса, имеет долгосрочные последствия для производителей, потребителей и посредников, живущих за счет отрасли недвижимости, строительства и развития земель. Считается, что это может привести к кардинальным изменениям в отношениях, структурах спроса и предложения, на рынках, в регулирующих мерах и политических инициативах, а также в направлении развития технического прогресса (например, Joss, 2011). В таком случае как же действовать правильно? Довольно трудно не заметить любые подобные изменения, интегрированные в более широкое обсуждение устойчивого развития, которое, в той или иной форме, фокусируется на необходимости рационализации использования ресурсов Земли – природных, материальных и людских. Нам нужны законодательно устойчивые и финансово благополучные модели поведения на всех уровнях, начиная от отдельного потребителя и гражданина или небольшой фирмы, через посредничество местных общественных и управленческих интересов, до корпоративных стратегий и государственных программ.

Когда мы определяем международную ответственность по улучшению состояния дел, возникает целый ряд специфических вопросов. Могут ли законодательная база и политика устойчивого развития, разработанные для Северной Америки или Европы, применяться в условиях стран со слабой экономикой или развивающихся стран? До какой степени разумна передача прагматических идей, связанных с экономическими, экологическими, социальными или культурными критериями устойчивости? В данной главе рассматривается, как цели городской устойчивости, в частности, относящиеся к *целостности* и *инновационности* землепользования, а также принятию решений в области развития территорий, могут быть достигнуты в различных институциональных условиях, начиная от западных через постсоциалистические до условий третьего мира. Причина, по которой эти две цели выбраны для исследования, заключается в том, что непосредственное воздействие физического развития часто оказывает социальный и экономический эффект домино на другие сферы жизни и работы, в результате чего неравенство и отсталость являются постоянно возникающими проблемами, с которыми надо бороться.

Данный вклад представляет собой исследовательскую фазу более широкого научно-исследовательского труда, где предложения обретают формы как в теоретических, так и в политических областях.



При работе с таким многогранным контекстом, во избежание путаницы и неточных трактований, точность определений принимает решающее значение. В данном случае речь идет о регионах, а не об индивидуальных постройках или участках. Регионы включают в себя как новые, так и уже существующие районы, подлежащие ревитализации. Понятие концепций устойчивости, в свою очередь, относится к обычному разделению на аспект окружающей среды, экономический, социальный и культурный аспекты, однако данные четыре понятия очень часто переплетаются и таким образом производят синтетическую категорию «функциональности». Проблема затрагивает оценку землепользования и участков под строительство, в частности места предполагаемого жилищного строительства, офисного строительства и городских регенерационных площадей. Это также означает нормативную (хотя и прагматичную) позицию по данному исследованию; таким образом, по ряду критериев устойчивости будут приводиться аргументы (совместно с их контраргументами) и встраиваться в эмпирически тестируемые условия. Эмпирически тестируемые условия разбиваются на три специфических контекста с учетом конкретных городов и стран, а именно: случай для развитых (или Западных) стран, случай для постсоциалистических стран и случай для слаборазвитых (развивающихся) стран, соответственно.

Управление земельными ресурсами и рынок недвижимости.

Беглый обзор литературы показывает, что, хотя концепция устойчивости могла использоваться уже в 1960-х годах, первые серьезные академические дебаты о понятиях устойчивости развернулись в 1980-х годах. Например, Т. Шанмугаратнам (1990) писал, что концепция устойчивого развития имеет множественные значения, находится в опасности из-за чрезмерного использования, и страдает от слишком узкого понятия систем экономического учета. Несмотря на улучшения, часть этой критики является актуальной и сегодня (см. Stoa, 2009; Manzi et al., 2010a, b; Colantonio and Dixon, 2011; Talen, 2011). Таким образом, большинство спорных вопросов, стоящих на кону в дебатах по устойчивости, с трудом могут рассматриваться в качестве абсолютно новых явлений. Даже социальный аспект не новый, хотя он и является наименее теоретическим аспектом парадигмы. Уже около двух десятилетий назад такие мыслители, как С. Люпер-Фой (1995), относились к устойчивости как к проблеме межпоколенческой справедливости – «справедливость как честность» по отношению к следующему поколению потребителей; он также утверждал, что сокращение уровня населения необходимо для достижения устойчивости (см. Varvarigos and Zacharia, 2011).



Более того, существует альтернативная перспектива. Зуиндо (2006) спрашивает, можно ли взять в расчет размерность пространства – и не только межпоколенческий фактор, который обычно и берется, – и решит ли это проблемы достижения объективности и продуктивности, которые относятся к задачам устойчивого развития. Он указывает на проблему того, что до сих пор размерностью пространства устойчивости пренебрегали, т. к. акцент делался больше на то, как разные личности оказывают эффект на отдельно взятую территорию и какие это имеет последствия. Согласно Зуиндо (2006), проблемой успешного управления на всех уровнях городами и регионами является кооперация прилегающих территорий. Здесь особенно важным является кооперация среди участников частного сектора в примыкающих или соседних муниципалитетах.

На основании пространственного подхода (а не общепринятых подходов) и специальной методики было выделено двенадцать развернутых пунктов по вопросу устойчивости использования городской земли и развития районов. Они перечислены ниже, начиная с наиболее локального уровня и заканчивая наиболее обширным, на основании различной литературы (городская устойчивость, устойчивость недвижимости, в частности), а также отдельных примеров из практики. По последним данным, примеры делятся на 2 типа: первые – это представленные не критичные мнения самих участников процесса устойчивости, даже если эти мнения в большинстве случаев не стоит принимать в расчет из-за простого приукрашивания событий, и наша задача, как исследователей, – сформировать выборку информации. Вторые – это отчеты политизированных исследований, выполненные наднациональными органами, которые, вероятно, тоже не являются объективными, однако, по крайней мере, применяют общепринятые методики исследований. Пространственная шкала расширена, как показано ниже: пункты с 1 по 3 находятся на микроуровне и относятся к зданиям; пункты с 4 по 6 предназначены для показа развития строительства; пункты с 7 по 10 оперируют на уровне районов; пункты с 11 по 12 относятся к целому городу / муниципальному району. Надо также отметить, что шкалы частично совпадают в зависимости от точности определений применяемых единиц измерения: пункты с 7 по 10 можно было бы полностью применить к городской территории.

1. Энергоэффективность в зданиях (в течение периода их эксплуатации).

2. Использование возобновляемых источников энергии (в течение периода их эксплуатации).



3. Контроль загрязнения в зданиях (в течение периода их эксплуатации).

4. Качество продуктов недвижимости.

5. Доступность продуктов недвижимости в соответствии с аргументами различной социальной направленности.

6. Разнообразие продуктов недвижимости.

7. Оптимальная плотность для блока или района.

8. Доступность общественного транспорта.

9. Загрязнение воздуха выхлопными газами.

10. Социальная сплоченность в районе или городе.

11. Коммуникативность в местном и региональном планировании (прозрачность управления).

12. Инновационность региона (экономическая устойчивость, включая финансовую прозрачность корпораций и оказание предпочтений местным продуктам и рабочей силе).

На практике многие из 12 пунктов, перечисленных выше, взаимосвязаны. Например, стратегия ЕС в устойчивом развитии фокусируется на изменении климата и чистой энергии, рациональном использовании транспорта, производстве и потреблении, сохранении и управлении природными ресурсами, общественном здоровье, социальной интеграции, демографии и миграции, а также глобальной бедности. В США, напротив, устойчивость определяется в контексте «программы по природоохранной справедливости», согласно которой маргинальные и бедные группы не должны нести непропорциональные расходы по общественной и частной деятельности или политике. Хотя точные причинно-следственные связи не выяснены, политика по улучшению негативных природоохранных и социально-экономических экзогенных факторов необходима для обеспечения устойчивости общества (Manzi et al., 2010a, b).

По причине ограничения пространства, здесь можно сфокусироваться всего лишь на нескольких методах. В дальнейшем пункты с 10 по 12 выбраны для приведенного ниже исследования (по причинам, изложенным во вступительном разделе). Сосредоточить внимание на социальной сплоченности и инновационности оправдано лишь в случае подведения итогов по многим другим элементам, в частности пунктов 6 и 7.

Социальная сплоченность в районе или городе

Очевидно, в условиях, когда нехватка ресурсов приводит к конфликтам между ценностями и преследуемыми целями, составление плана представляется трудноосуществимым. Проблемы настолько серьезны, что мы вынуждены выйти за пределы зон нашего комфорта.



Социальные проблемы в отношении неравенства и использования ресурсов могут быть решены только в том случае, если мы открыты для новых возможностей. Мы не должны забывать, что при поощрении узконаправленного индивидуалистического мышления общественные ценности находятся под угрозой. Речь идет не только о самых бедных жителях планеты, это также является стимулом для рассмотрения проблемы тех, кто был частью западного среднего класса, но впоследствии переместился с данного уровня из-за безработицы, ипотечного дефолта или иного личного кризиса. Безусловно, что ключевым вопросом тут является, кто несет за это ответственность: политики, неправительственные организации или частный сектор? Кроме того, стоит отметить, что определение социальной устойчивости гораздо шире, чем определение социальной сплоченности, – это одна из двух проблем, которые тщательно исследуются в данной работе. К понятию социальной устойчивости здесь прибегают с целью рассмотреть дебаты по сплоченности в более широком контексте.

Социальная устойчивость описывалась Manzi et al (2010a, b) с точки зрения социальной справедливости, доступа к ресурсам, участия, социального капитала, прав человека и социальной отчужденности. Ключевой вопрос, поставленный ими (2010b), касается компетенции правительства, которое направляет партнерства и сообщества: готовы ли они включить в себя более широкий круг заинтересованных сторон для обеспечения городского развития (с. 10–15)? Согласно Manzi et al. (2010b, с. 17), устойчивые районы определяются восемью секторами – модель диаграммы Игана: управление, транспорт и связь, услуги, окружающая среда, равенство, экономика, жилищное строительство и антропогенная среда, а также социальные и культурные факторы (см. Allen and Lloyd-Jones, 2010). Кроме того, пока вопросы устойчивости [так в исходном тексте] пренебрегают политическими аспектами, фактические данные свидетельствуют о том, что уровни социальной устойчивости являются самыми высокими в эгалитарных обществах (с. 22). Манци и коллеги (2010b) утверждают, что, несмотря на концептуальные недостатки и практические трудности, социальная устойчивость является важным руководящим принципом для направления политики и окружающей среды; кроме того, оно неотделимо от экологических и экономических аспектов. Общий вывод Манци (2010a) заключается в том, что социальная устойчивость требует инвестиций, а не только планирования. Другими словами, экономическая инновационность приносит социальную сплоченность на действующую и прилегающие территории.



Инновационность региона. Ключом к пониманию концепции экономической устойчивости является понимание того, каким образом создаются стимулы, побуждающие к работе, экономии и реинвестированию. Брисон и Ломбарди (2009) подразумевают, что максимизация краткосрочных прибылей в проектах жилой застройки в городах приводит к неустойчивому развитию в долгосрочной перспективе. И наоборот, если получили основную прибыль, а остаток прибыли (т. е. дополнительная прибыль) реинвестируется, что является важной предпосылкой для устойчивого развития, то в долгосрочной перспективе жизнь проекта удлиняется. Например, разработчик проекта инвестирует в автобусные остановки, в то, чтобы сделать здания более экологически чистыми или в другие области и инновации, которые улучшают социальную и экологическую устойчивость домов и жилых районов. Заинтересовать частных застройщиков в финансировании неэкономических элементов является трудной задачей, так как от них требуются долгосрочные экономические стратегии. Это, в свою очередь, потребует правильного управления и проектирования соответствующих учреждений с целью направить инвестиции в верном направлении. Другими словами, экономическая устойчивость должна стоять впереди социальных аспектов, рассмотренных выше, и более стандартизированных и общепризнанных экологических аспектов. Таким образом, можно утверждать, что только после того, как достигается экономическая прочность, можно инвестировать в социальную сплоченность. Данный режим анализа соответствует общему подходу к устойчивому развитию городов, известному как экологическая модернизация.

Политика и практика. Общее стратегическое обсуждение, произведенное выше, подчеркнуло обоснование различных целей, связанных с социальной сплоченностью и экономической инновацией, на уровне городских территорий. Вопросы, относящиеся к пространственному и временному масштабу данных целей, имеет целый ряд конкретных политических последствий. А именно, можно утверждать, что в вопросах устойчивого развития городов, правительство имеет двойное влияние: частично традиционное, путем предоставления материальной инфраструктуры (общественной материальной выгоды, измеренной с помощью гедонистического анализа последствий) и частично более современное по культурному потреблению и созданию условий для городской конкуренции. С обеих точек влияния можно построить связь с различными аспектами, связанными с развитием жилой и коммерческой недвижимости (см. Lorenz et al. 2008).



Ниже рассматриваются некоторые текущие позиции с использованием особенно наглядных примеров уже реализованных перспективных стратегических предложений (выбранные примеры не являются полными).

При обсуждении возможности планирования и применения к нему прагматической философии – по крайней мере, в виде, представленном Холден (2008) – рассмотрение данной опции также является возможным. Вопрос, по мнению Холден, заключается в интеграции научной рациональности и человеческого опыта. Другими словами, как преодолеть разрыв между «рациональными людьми и эмоциональными людьми», «наукой» и «верованиями», статистической и не статистической информацией, неопровержимыми фактами и «мнением большинства», «наукой и техникой» и «демократическими методами» и т. д. (существует обширная терминологическая база для такого рода дихотомии). Она вполне обоснованно утверждает, что данный разрыв должен быть преодолен в планировании и политике с помощью прагматичной экологической философии; в противном случае невозможно двигаться в направлении устойчивого развития при планировании. Она говорит, что данные шаги, хотя и небольшие, необходимо начинать делать уже сейчас. Она делает вывод, что горожане и эксперты должны совместно работать на пути к политике планирования устойчивого развития. Трудно не согласиться, что, если мы предоставим возможность обеим точкам зрения быть высказанными, такой по-настоящему комплексный подход к планированию и устойчивому развитию станет возможным через прагматическое предложение (Holden, 2008).

Интересно, что Холден (2010) поднимает более критические вопросы в более поздней работе, где она приводит доводы в пользу участия в междисциплинарной работе, но с оговоркой, что противоположные мнения, направленные против аспекта устойчивости, не должны восприниматься буквально. Причиной данной «критики небрежной критики» является разъяснение, которое следует обозначить: Холден (2010) видит участие и управление, как решение для преодоления необоснованной критики, применяемой по отношению к концепции устойчивого развития. Конечно, хорошо быть скептиком по отношению к мотивации «оппонентов». В другом примере, Уайлд (2000) отмечает противоречивые взгляды местных органов власти в Англии на цели и стратегии устойчивого развития. Однако данное мнение является пессимистичным по сравнению, например, с вышеуказанным мнением Холден (2008), где различные взгляды прагматично сочетаются. Такой же пессимизм прослеживается и в исследованиях Уильямса



и Линдси (2007); данные авторы довольно вяло критикуют частный сектор за строительство устойчивых зданий в Англии. Уильямс и Линдси делают это, несмотря на то, что их ключевое исследование было направлено больше на отсутствие соответствующих данных о таких зданиях.

Часто утверждается, что изучение новых процедур и принципов управления, является ключом к устойчивому развитию городов (см. Campbell, 2000; Edén et al., 2000). Трудность во всех попытках реализации более устойчивых программ землепользования, таких как Новый урбанизм или умный рост, возникает из-за противостояния между идеалами и реалиями рынка; это особенно верно в контексте пригорода (Grant, 2009). В частности, в пригородном контексте переход к прагматической философии, описанной Холден выше, кажется перспективным. Кроме того, можно смело утверждать, что развитие пригородов является более проблематичным, чем устойчивое развитие характерных городских районов, – Кован (2012) описывает неустойчивый характер существующих американских пригородов как «слона в посудной лавке». Данный материал интересно сравнивать с работой Джонса и Эванса (2013, с. 187–207), которая покрывает соответствующий опыт пригородов Британии.

Бейли (2010) поддерживает трасты общественных земельных участков за их креативность, продемонстрированную по отношению к эффективным финансовым моделям при обеспечении устойчивого жилищного строительства в Англии. При этом он в большей степени приводит доводы в пользу антропоцентрической, нежели эко-ориентированной модели, которая до сих пор доминирует в дискуссиях по устойчивому развитию. Данное предположение также придает большое значение сплоченности и инновационности в настоящем исследовании, поскольку гражданские группы и социально-ориентированные учреждения и организации выходят в нем на первый план. Возможности, возникающие при планировании землепользования, связанные с коммунальными организациями (т. е. организациями, которые не являются ни общественными, ни частными), которые управляют реальными активами недвижимости, также недавно обсуждались на заседании благотворительного фонда принца Уэльского «Prince's Foundation» (2010) и группы «Gerber and colleagues» (2011). Или же, используя примеры из различных частей мира, Аллен и Ллойд-Джонс (2010) показывают, что создание районных дружественных организационных структур и процессов отличается в разных районах и зависит от того, как организационные вопросы поддерживаются управлением активами.



Умный город. Применение понятия «*умный город*» по отношению к устойчивому развитию все чаще рассматривается во многих странах, включая все государства-члены ЕС. Этот подход представляет собой набор различных стратегий, которые выходят за рамки технических усовершенствований, хотя даже прокладка оптоволокну, чтобы увеличить интернет-доступность для всего сообщества, является ключевой частью этого подхода. Хорошим примером являются Цюрих и Эдмонтон, так как в обоих городах такие прикладные программы уже находятся в эксплуатации (Цюрих: приложение, которое синхронизирует службы скорой медицинской помощи, и другое приложение, которое сообщает о выбоинах на дороге или разбитых уличных фонарях в городской совет). Речь идет о ГИС опосредованного переноса данных в режиме реального времени между пользователем и поставщиком; с помощью датчиков, спутниковых технологий и мобильных устройств эта технология будет очень распространенной в будущем (See Perspectives, 2013). Непременным условием является открытость системы (в том числе открытость данных) при переходе к государственно-частному партнерству (ГЧП). В этом жанре ИКТ (информационно-компьютерная технология) рассматривается как фактор, способствующий инновациям и тем самым устойчивому росту. В частности, он помогает в привлечении безработных, у которых нет навыков в области ИКТ (Opendays 2010; see also Mitchell and Casalegro, 2008). Тем не менее White and colleagues (2010) утверждают, что воздействие ИКТ на достижение социальной устойчивости далеко от прямолинейного и даже может быть алогичным. Суть аргумента в том, что сокращение передвижения касается в основном высокооплачиваемых работников, и, следовательно, ИКТ, вероятно, приведет к большему разногласию в развитии, чем можно было бы интуитивно предположить. Это контраргумент предполагаемой положительной связи между инновационностью и сплоченностью, где прирост в экономической области генерирует прогресс в социальной сфере. Несмотря на это, на отношения между ИКТ и сплоченностью может оказывать, в некоторой степени, влияние инновационных процедур, так как инновации также могут содержать социальные элементы. В середине процесса постоянного развития появляется потребность сместить инновационность в сторону большей социальной сплоченности, или, более того, – социально устойчивого пути.

Интеллектуальные энергетические сети и районные системы отопления и охлаждения в идеале являются инновациями, которые используют энергию солнца, ветра и геотермальную энергию. В настоящее время уже существует технология управления энергоэффективностью



зданий, за исключением того, что нам все еще нужны инновации в таком вопросе, как восстановление зданий культурного наследия и новых высотных зданий. Кроме того, нам нужны инновации на районном уровне. Одно из предложений – это «маршрутизатор энергии» для управления большим разнообразием зданий, согласно их энергоэффективности. Ключевым вопросом, кажется, является запуск сети соединенных между собой зданий и районов на городском уровне. Это включает в себя как технологический аспект, так и аспект управления. (For more information, see Active house info, 2011; ЕС, 2010; Hamilton et al., 2010).

Колантонио и Диксон (2011) обратили внимание на возросшее значение финансирования частного сектора в Великобритании, где банки, в частности, стали важными инвесторами в *проектах регенерации городской среды*. Следствием бизнес-стратегией крупных игроков частного сектора является выход на рынки предоставления услуг в городских районах, которые расположены в центре города, однако считаются неблагополучными (на примере центральных неблагополучных городских районов США и Великобритании). Таким образом, можно сделать вывод, что инвестиции в регенерацию городских районов больше не «свободный сегмент рынка», а наоборот, основное направление экономической деятельности. Любая из сторон – государственная или частная – могут владеть землей, на которой происходит процесс регенерации. Как правило, частный партнер вносит 50% собственных средств (т. е. берет кредит под залог), тогда как государственный партнер платит 50% наличными или активами (включая земельные участки). Однако Колантонио и Диксон указывают на отсутствие схожих показателей оценки или единиц измерения социальной устойчивости, как в случае с экологическим и экономическим аспектами устойчивости, где упомянутое нововведение имело бы решающее значение для оценки «наилучшей практики» и привело бы к появлению соответствующей литературы и парадигмы. Общим аргументом является то, что городская регенерация имеет сильную социальную направленность, больше относящуюся к требованию сплоченности, и то, что Великобритания все больше нуждается в частных инвестициях.

При рассмотрении различных возможностей для устойчивого развития городских инноваций, при оценке устойчивости городской регенерации в Великобритании Джонс и Эванс (2013) утверждают, что для соответствующего определения понятия устойчивости требуются «три определяющих фактора». Это основная концепция, где устойчивость достигнута по всем трем общим параметрам (см. Dixon, 2007).



Данная точка зрения является более строгой, чем частичная, где используются только один или два параметра, а при коротком анализе понятие «экологически чистое» здание часто делают синонимом устойчивости. В этом можно обвинить отсутствие баз данных и индексов, а также отсутствие единого мнения относительно различных определений. Джонс и Эванс (2013) приходят к выводу, что, не смотря на то, что обычно такие элементы, как смешанное пользование и социальная адаптация, являются ключевыми понятиями для признания любой схемы регенерации устойчивой, они все еще остаются темой дебатов и споров. Тем не менее авторы видят большой потенциал в городской регенерации с целью достижения общности целей устойчивого развития. Авторы также видят большой потенциал в городской регенерации при внедрении глобальных задач устойчивого развития. Мы также видим, что в Великобритании обсуждение устойчивой городской регенерации делится на две довольно разные области: в то время как Колантонио и Диксон признают инвестиции ключевым элементом, Джонс и Эванс считают планирование основным механизмом.

Есть еще вопрос, который касается отношений между экологией и другими размерностями в пределах городского управления и планирования. В Швеции регистрируется положительный опыт и считается, что город Эребру добился значительного успеха. Действительно, в Швеции обсуждение биологического разнообразия включено в практику планирования. Однако это только на уровне комплексного плана, который генерирует вопросы на более детальном уровне. В качестве решения новой концепции предлагается «городской ландшафт» (Erlanderetal, 2005). Этот набор стратегий, представляющий собой пример для подражания, иллюстрирует отношения между инновационностью и сплоченностью. Краткий обзор литературы показывает, что в определенной степени концепции, поднятые в теоретической дискуссии, живы и здоровы в практических и стратегических программах. В этом плане некоторые более конкретные примеры институциональных и географических условий представлены ниже. Обсуждение разделено на три части в зависимости от вопросов, которые фокусируются на западных, пост-социалистических или слабо развитых странах.

Контекстно обусловленные функции устойчивого городского управления недвижимостью. Ряд примеров и фактов из Западных стран. В континентальной Европе много инновационных схем существует там, где поощряется работа частных и государственных организаций в тандеме; например, в рамках умного города, что обсуждалось



в предыдущей главе. В Германии и Австрии было установлено, что города могут стать устойчивыми естественным образом, и не столько в ответ на стратегии или директивы, сколько через «внутреннюю логику», полученную через местные организации (Fendt, 2010; Pessina и Scavuzzo, 2010). Одним из лучших примеров такого подхода является район жилой застройки Улыбчивый Запад, расположенный в Карлсрухе, Германия. Это активно рекламируемая недвижимость с устойчивым развитием, созданная и полностью управляемая ее жителями, которые являются ее владельцами. Идея в том, что жители организовали между собой спонтанный траст и общину, и это позволяет в дальнейшем принимать потенциально более устойчивые новаторские идеи.

Как противоположность процессу управления снизу вверх, голландская система основана больше на управлении сверху вниз. Red-for-Green принципы все в большей степени используются в Дании при пространственном строительстве. Когда мы говорим об экономической устойчивости, то датская модель земельных разработок является примером такого обсуждения: использование средств, выделенных на финансирование прибыльной части нового проекта городского развития, впоследствии используется для финансирования убыточных частей пространственного строительства, таких как ландшафтное строительство и управление опасными отходами, а также на социальные нужды (Goetgeluketal, 2005; deWolffand Spaans, 2010). Действительно, рамочные стратегии могут считаться достаточно гибкими в Нидерландах. Здесь можно отметить, что эта политика является новым государственным управлением в том смысле, что распределение обязанностей и прибылей среди участников ГЧП осуществляется на контрактной основе.

Впоследствии Великобритания и Скандинавские страны выбраны в качестве примеров достаточно разных обстоятельств в рамках городской устойчивости. Пока еще на общем уровне эти страны похожи, так как их стратегии устойчивости сильно опираются на законодательство. В Великобритании приспособившиеся к новым условиям и успешные девелоперы появились начиная с конца 90-х годов, в частности такие, как Урбан Сплэш, АЙСИС. Например, девелоперская корпорация ИГЛУ признает различные элементы для разных профессиональных и культурных сообществ людей и, тем самым, косвенно, признает различия в характеристиках местности. Дело в том, что меняются системы ценностей, и, как следствие, меняется база для ценовых надбавок (и скидок), например, в отношении вопросов энергии и социальных вопросов.



В Скандинавских странах, напротив, отсутствие демографического давления до сих пор означало меньшую актуальность для реализации программы устойчивого развития: когда имеющиеся ресурсы удовлетворяют потребностям, то поиск альтернативных решений, который повлек бы кооперацию частного и государственного сектора, не так актуален, как в других частях Европы. Однако и различия в практических и научных исследованиях между этими странами также огромны (see Edénetal, 2000). Особенно в Норвегии присутствует довольно жесткая система пространственного планирования и регулирования. Муниципалитет продолжает оказывать негативное, регулирующее воздействие на частное строительство, даже если имеет место какое-то сотрудничество. Кстати, оказалось, что норвежские планировщики настроены более скептически по отношению к частным застройщикам, чем в Испании, Швеции, Голландии или даже США (Sager, 2010). Здесь тенденция такова, что конфликты возникают между государственными и частными субъектами в каждом конкретном случае землепользования или строительства. Поэтому было бы справедливо заключить, что не критически положительная оценка устойчивости этих стран является распространенным заблуждением. Тем не менее в Швеции разработаны некоторые инновационные инструменты, например, такое понятие, как «городской ландшафт», предназначено для обеспечения городского биоразнообразия, как описано в предыдущей главе (see Erlanderetal, 2005).

Другое распространенное заблуждение касается США; в некоторых кругах либеральные рынки и устойчивое развитие интуитивно воспринимается как несовместимая вещь. Однако фактом является то, что некоторые страны являются такими же инновационными в вопросах стратегии устойчивого развития, как и США. В частности, девелоперы компании «Новый урбанист» активно преследовали мотивации устойчивого развития, о чем свидетельствуют Deitrick и Ellis (2004), Grant (2009), Larsen (2005), Morrow-Jones, Irwin & Roe (2004) и Song и Кнаар (2003). Кроме того, в настоящее время внедряется устойчивый рост управления; в частности, политика Опционного сектора планирования Флориды (OSP) рассматривается как перспективная в обеспечении устойчивого управления ростом (see Chapin, 2012). Другими странами с перспективным показателями оценки устойчивости являются Канада, Австралия и Новая Зеландия. Например, Robinson и Edwards (2009) и Crabtree и Hes (2010) в Австралии исследовали устойчивость в жилищном секторе.

Грант (2009) описывает канадский опыт (на основе пригородов трех городов в разных частях Канады) более устойчивого планирования



пригорода. Она приходит к выводу, что, хотя неизбежным является увеличение плотности заселения из-за экономии на стоимости земли, разработчики все-таки имеют возможность оказывать влияние на принципы планирования, связанные с формой и функцией. Тем не менее реальная проблема здесь в слабых политических обязательствах и давлении рынка, которые мешают созданию доступных и открытых общин, поясняет Грант.

CLT и городские средства регенерации, описанные в предыдущей главе, также представляют собой передовые практики в области устойчивого развития. При рассмотрении оптимистичной точки зрения все данные эксперименты в определенной степени приводят к сплоченности и инновационности, а также к другим видам устойчивых идеалов. Тем не менее данные модели, как правило, разработаны и применяются в контексте развитых стран. Например, Колантонио и Диксон (2011, с. 215–216) достаточно европоцентричны в оценке такого переноса социально устойчивых моделей городской регенерации. Вопрос касается достоверности обобщения регионов с разным уровнем развития.

Теперь можно сделать предварительный вывод об опыте от того, что мы называем «развитыми» или «западными» городскими условиями. Наиболее положительные оценки устойчивости принадлежат тем случаям, где частный сектор управляет развитием. Это стало возможным благодаря способности частных предпринимателей постоянно искать новые возможности создания экономических излишков, из которых социальные и экологические услуги впоследствии могут быть профинансированы. Настоящая устойчивость, кроме того, требует сочетания спонтанных процессов, идущих снизу вверх, с новаторскими схемами стимулирования нисходящего характера. Таким образом, программный уровень не должен быть забыт при осуществлении этой стратегии.

Предельная нестабильность и как с ней бороться в пост-социалистическом контексте. Постсоциалистический контекст показывает несколько обучающих примеров, в которых возможно теоретическое обучение на ошибках. При рассмотрении устойчивости в Центральной и Восточной Европе по отношению к актуальному состоянию окружающей среды, Вашархели (2006) отмечает, что путь, выбранный после переходного периода, а именно предоставление власти местным органам, без государственного участия в обеспечении устойчивого развития, оказалось чрезмерно амбициозным планом. Было два вида проблем: отсутствие финансирования и нехватка технологий. Последняя проблема могла быть смягчена путем подготовки



специалистов. В частности, вопрос стоял о «том, как справиться», – то есть, о том, как избежать «трагедии народа». В другом месте Гулачи (2006) утверждает, что устойчивость и природоохранная политика должны обратить внимание на процесс принятия решений в отношении отдельных личностей.

Даже когда имеешь дело с условиями относительно развитых стран Центральной и Восточной Европы, наблюдается большое несоответствие по данным вопросам. Наглядным примером является то, что до 2001 года в Чехии отсутствовала стратегия устойчивого развития. Даже исследования по устойчивости не укоренились в фундаментальных теоретических вопросах, таких как экологический след или экологическое пространство. Однако самые мощные за последние 150 лет наводнения 2002 года заставили людей задуматься над данными проблемами. Как следствие, «катастрофическая форма» теории экологического следа и экологического пространства начали заменять традиционные теории о «не катастрофических формах». Произошел пересмотр отношения к тому, «что может случиться потенциально» и «как подготовиться к подобной ситуации», что является жизненно важным элементом устойчивости (Mezřický, 2006).

Вайшар и Грин-Вуттен (2006) утверждают, что устойчивое развитие требует больше локального и меньше государственного вмешательства, причем первое является идеалом, а второе результатом прошлого. Они считают региональный уровень наиболее подходящим уровнем для осуществления деятельности – это основано на передовом опыте Моравии (одного из двух основных регионов, которые вместе составляют Чехию). Кроме того, они приходят к выводу, что устойчивость данного региона должна быть дополнена междисциплинарными исследованиями. С другой стороны, следует отметить, что, в общем, «Восточно-европейская литература мизирабилизма», созданная в середине 1990-х годов, значительно подорвала любые попытки конструктивно оценить институциональное и культурное наследие, где современные руководители, принимающие решения, должны действовать, основываясь на своих довольно сдержанных позициях, индивидуальных ценностях и суровых экономических реалиях (см. Ladányi, 1993; Hegedüs et al., 1994; Kovács, 1998; Silhankova et al., 2011).

Вот последние данные из двух венгерских городов (Будапешт и Сегед), которые могут служить показателем аргументации и дальнейших научно-исследовательских вопросов окружающих устойчивое развитие городов. В Будапеште результаты исследования культурного наследия показали, что оно выполняет свою роль настолько, насколько



старые ухоженные здания и блоки функционируют и оказывают положительного влияния на повседневную жизнь местных жителей; следствие – это своего рода «магнит» для тех, кто прибывает из дальнего зарубежья, включая туристов. Это не означает, что более очевидные признаки устойчивости отсутствуют; просто они не распределены равномерно по всему городскому или пригородному пространству. В Сегеде, в свою очередь, вопрос больше ставился о размерах зеленых зон смешанного использования, умеренной плотности, пешеходных зонах и удобстве пользования велосипедами, общественным транспортом и о других важных особенностях устойчивого развития города. Выводы, кроме того, позволяют предположить, что относительно хорошо развивающийся региональный город, такой как Сегед, может быть более успешным в формировании мест устойчивого городского рынка жилья и микросреды, чем столичный город, такой как Будапешт (Kauko, 2013).

Следствием здесь является то, что мы действительно не должны забывать об экономическом измерении устойчивости, даже когда удаляемся от типично западного городского контекста. Другими словами, пока данный сектор недвижимости, в данном месте, не станет востребованным у индивидуальных владельцев/арендаторов, застройщиков и организаций-инвесторов, тенденция развития рынка остается неустойчивой. Из этого следует, что, в то время как вопросы государственного регулирования, государственной политики и планирования являются ключом к успешному городскому постсоциалистическому переходному периоду, экономический контекст – соответственно инвестиции частного сектора и промышленная перспектива – не может (по крайней мере, не в ближайшие сроки) преуменьшаться за счет других проблем, таких как социальная сплоченность или культурные ценности. Сначала надо создать «зрелый рынок» для проведения транзакций и строительства. Затем правительство создает соответствующие институты и программы поддержки подобного рыночного развития. Наконец, продажи новых мест под застройку и отстранированные фонды будут приносить доходы, и эти доходы должны быть направлены на долгосрочные инвестиции в доступное жилье, ландшафтный дизайн и другие инфраструктуры. В действительности, нет другого пути, чтобы выйти на позитивную спираль качественного развития городского жилья для стран данной группы.

Вопросы городской бедности в неразвитых странах. Несмотря на чисто финансово-экономические аспекты, когда миллиарды бедных лишены доступа к производственным ресурсам, то оправдано говорить о социальном пузыре, основанном на нищете и несправедливости.



В настоящее время первые 20% населения мира по уровню доходов потребляют в 60 раз больше, чем другие 20%, в то время как человечество сталкивается с нанесением вреда окружающей среде и дефицитом ресурсов. Хотя все эти проблемы могли бы быть в потенциале смягчены, в связи с последствиями финансового краха, мировые лидеры упустили большую возможность выделить гораздо больше инвестиций в зеленый сектор, вместо того, чтобы, главным образом, поддерживать банки и содействовать нерациональному потреблению. Даже экономически менее удачливые потребители, тем не менее, могут начать вести себя более устойчиво экономически, социально и экологически, так как они тоже являются заинтересованными сторонами, когда речь идет об устойчивом развитии. Можно утверждать, однако, что, поступая таким образом, современная практика субсидирования стран третьего мира должна быть заменена на практику, которая стимулирует инновационный процесс на низшем уровне (Munasinghe, 2010).

В данном контексте привлекают внимание два насущных вопроса:

1. Социальная устойчивость: *Цели развития тысячелетия (ЦРТ, 1999)*, несмотря на самые лучшие намерения ООН, не удалось преодолеть трудности распределения средств на местном уровне – большая часть переводов, кажется, застряла на местном уровне из-за коррумпированности посредников и общей неэффективности процедур (Satterthwaite, 2008). Заттертвайте (2003) подверг критике ЦРТ за пренебрежение городскими условиями – в частности за недостоверность применяемой статистики.

2. Экономическая устойчивость: до тех пор, как неформальные *права собственности* не оформлены на законодательном уровне (т. е. зарегистрированы в системе кадастра таким образом, что они могут – в духе Эрнана де Сото – быть использованы в качестве залога для получения кредита), слабость прав собственности повышает операционные издержки и тем самым препятствует развитию; аргументы, приведенные НИС (Новые индустриальные страны) (Мооуа and Cloete, 2007).

Согласно Мохану Мунасингхе (вступительная речь, 2012), проблема в том, что, хотя в настоящее время 80% мирового потребления осуществляется богатыми, в то же время мы обещаем процветание и бедным, несмотря на то, что уже достигли всеобщего максимума возможностей. Мы можем решить данную проблему, используя два инструмента: 1) правительства направляют бизнес в правильном направлении; 2) процессы, инициированные снизу, т. е. спонтанная активность (энергосбережение, отсутствие выхлопных газов и т. д.),



которую необходимо поощрять. Он продолжает изложение концептуальной программы «Sustainomics»: как заставить бедные страны устойчиво развиваться путем создания им экономических условий, вместо раздачи милостыни беднейшим слоям населения. Мы бы начали с создания нескольких устойчивых производителей; затем создали бы несколько устойчивых потребителей; и наконец, научили бы эти группы поддерживать друг друга на устойчивом рынке. Суть этого подхода заключается в том, чтобы создать на низовом уровне деловую активность, которая не ожидает финансовых подачек от политиков.

К сожалению, в большинстве нынешних обсуждений гуманитарных географов, эти данные вопросы решаются в черно-белой манере, которая препятствует любому конструктивному подходу развития в предложенном выше русле. Например, Поттер (2012) категорически осуждает «современность» и неолиберализм, как конкретную современную форму для каждого проблемного проявления развития на глобальном уровне в странах третьего мира. (В частности, «Вашингтонский консенсус» получает сильную критику от этих авторов). Тем не менее после обсуждения в постсоциалистическом контексте можно скептически относиться к любым устойчивым заслугам таких политически необъективных взглядов. А как насчет коррумпированных и некомпетентных политических и экономических лидеров местных режимов в развивающихся странах? А что об их неспособности развивать функциональные системы логистики и финансовые механизмы, необходимые для создания настоящей предпринимательской местной культуры?

Кроме того, Поттер и коллеги относятся с недоверием к политике устойчивого развития, которую, рассматривая в общих чертах, считают непоследовательной и неэффективной. Они пишут, что «тяжелое положение большинства бедных стран Юга по всему миру не занимает видное место среди глобальных целей современного устойчивого развития». Это подчеркивает ограниченность неомарксистского подхода в решении проблем современного устойчивого развития. Точка зрения, которую выдвигает данное исследование, состоит в том, что игра с нулевой суммой, со встроенной разрушительной автоматикой капитализма в том смысле, о котором говорится в неомарксизме, безусловно, является ошибочным заключением; устойчивость капитализма зависит от образованности потребителей и профессионалов, а также от внедрения умных правил и материальных стимулов. Очевидно, что вопрос заключается в законной критике неолиберальных правительственных программ. Здесь предлагается заменить антагонизм между неомарксистами и неолибералами на неподдельно устойчивое



развитие в контексте институциональной, эволюционной, экологической и комплексной экономики и человеческого поведения (см. Foxon et al., 2012).

Заключение. Конструктивный подход к оценке устойчивого развития в городском землепользовании и контексте развития области будет приветствоваться. Более широкой проблемой является предоставление услуг, которые не только экологически чистые, но и предпочтительно устойчивые по другим направлениям, в частности, стоит обратить внимание на социальный аспект. Пока рассматриваются поэтапные изменения, а не «одномоментное великое изменение», то дальнейший вопрос касается того, каким образом экономическое устойчивое развитие может генерировать экологическое и социальное устойчивое развитие с видом на долгосрочное развитие. Решение этой проблемы заключается в разработке экономической долгосрочной программы, и главное – это сделать здания и районы более устойчивыми, или просто более экологически чистыми, за счет реинвестирования прибыли от развития территорий. Когда это осуществляется последовательно по всей застроенной среде целого городского района вместе с соответствующими стимулами и правилами, принятыми на национальном, региональном и местном уровнях, вместе с наращиваемым потенциалом через совместное участие, мы сможем подтвердить модели устойчивого городского развития на уровне кварталов и районов.

Можно утверждать то, что устойчивые инвестиции более важны, чем правительственные постановления в отношении устойчивого развития, так как они, как правило, быстро устаревают, а частный сектор, в целом, имеет больше шансов улучшить качество и справиться с риском. Хотя и разумно предположить, что даже государственные структуры в конечном счете адаптируются к критериям устойчивости, ближайшие цели, вероятно, будут иметь характер направленности более «снизу вверх», чем «сверху вниз». Аргументы, выдвинутые в этой главе предполагают, что наиболее разумный подход состоит в том, чтобы посмотреть, как органичное изменение (т. е. изменение, которое происходит более непрерывно и поэтапно, в результате рыночных процессов), в отличие от изменений, навязанных правительством (т. е. изменений в результате политических / программных действий, имеющих целевую направленность, или по какой-то внешней причине), возможно через убеждение инвесторов, застройщиков и покупателей жилой недвижимости о необходимости участвовать в стратегиях устойчивости. Хотя роль правительства не отрицается, она, однако, в значительной степени больше состоит в стимулировании,



а не регулировании или прямом предоставлении, конверсий, обновлений и новых разработок в методах устойчивости. Другими словами, ключевым является вопрос о воспитании большого количества собственников недвижимости, добровольно применяющих мышление устойчивого развития.

Условия в слаборазвитых странах, конечно, особенно перспективны в этом отношении. Еще десять лет назад парадигма старого развития вызывала сочувствие и искала пути помощи обездоленным всего мира. Сегодня речь идет о включении их в предпринимательскую деятельность, об отношении к ним с точки зрения бизнеса. Основной причиной является придание смысла для этой бизнес-деятельности и для людей, которые живут в бедности, но все в большей и большей степени могут заниматься предпринимательской деятельностью. Идея Munasinghe по созданию программ и предпосылок для их замены, а не продолжению выделения финансовых субсидий, является здесь ключевым моментом. При демонстрации местных возможностей для экономического роста одна проблема, однако, должна быть доведена до сознания приверженцев марксистской идеологии; принято считать, что исследования по развитию явно перекладывают вину на бывшие колониальные державы, мультинациональные корпорации и глобальный финансовый капитализм, и не обращает внимание на барьеры, исходящие от институциональных и культурных факторов, прежде всего из-за отсталых логистических систем, коррупции и разрушительных местных обычаев и опыта, несмотря на тот факт, что эти страны обрели независимость уже более половины столетия назад. Таким образом, можно утверждать, что критика неолиберальной политики является необходимой, но не в такой степени, как неомарксистского подхода.

Будущее устойчивого землепользования и застройки недвижимости в городской контекстной модели должно проанализировать положительный опыт различных стран в области недвижимости и управления земельными ресурсами.

Основные элементы, на которые модель должна ориентироваться при анализе опыта каждой страны:

- базовая информация;
- землепользование;
- основы права собственности;
- создание бизнеса в стране;
- защита прав собственности;
- принципы и процедуры управления недвижимостью в стране;
- система оценки недвижимости.



Базовая информация, землепользование, основы права собственности, защита права собственности важны, потому что они показывают исторический фон страны. Страны, подобные в сравнении по этим семи элементам, могут перенимать положительный опыт друг друга более непосредственно, в то время как другие страны могут просто учить этот опыт.

Успешная реализация устойчивого городского развития в первую очередь требует частных инвестиций, которые являются прозрачными, новаторскими и служат долгосрочным целям. Кроме того, для поддержки этой цели также требуется определенная степень участия государства. Экономическая устойчивость и, как следствие, инновационность являются важными при любом развитии, если стратегия заключается в создании функционирующего местного рынка и коммунальной системы. После того, как экономическая устойчивость обеспечена, следующим вопросом является передача средств на создание социальной и экологической устойчивости. Социальная сторона, включая вопрос социальной сплоченности, является менее изученным аспектом из двух на повестке дня, так как это требует более точных определений, чем те, что используются в настоящее время для оценки существующей политики (cf. Bramley et al., 2009; Allen and Lloyd-Jones, 2010; Manzi et al., 2010; Colantonio and Dixon, 2011).

Литература

17.1. Allen, J. Neighbourhood Asset Management: Life Cycles and Learning for Social Sustainability / T. Manzi [et al.] // *Social Sustainability in Urban Areas*. – Earthscan, London and Washington D. C., 2010. – P. 65–82.

17.2. Social sustainability and urban form: evidence from five British cities / G. Bramley [et al.] // *Environment and Planning A*. – 2009. – 41. – P. 2125–2142.

17.3. Chapin, T. Introduction. From Growth Controls, to Comprehensive Planning, to Smart Growth: Planning's Emerging Fourth Wave / T. Chapin // *Journal of the American Planning Association*, 78(1). – 2012. – P. 5–15.

17.4. Colantonio, A. Urban Regeneration and Social Sustainability: Best Practice from European Cities / A. Colantonio, T. Dixon. RICS Research, Wiley-Blackwell. – 2011. Chapters 1–4 and 11.

17.5. Crabtree, L. Sustainability Uptake on Housing in Metropolitan Australia: An Institutional Problem, Not a Technological One / L. Crabtree, D. Hes // *Housing Studies*. – 2010. – 24 (2). – P. 203–224.



17.6. Deitrick, S. New Urbanism in the Inner City: A Case Study of Pittsburgh // Journal of the American Planning Association, 2004, 70(4), Autumn, 426–442.

17.7. De Wolff, H. The Concept of red-for-green in the Netherlands / H. De Wolff, M. Spaans. Paper presented at the 4th conference of the International Academic Association on Planning, Law and Property rights (PLPR), Dortmund, 10–12 February. – Available online at http://www.plpr2010.tu-dortmund.de/_downloads/PLPR2010_Paper_De%20Wolff&Spaans.pdf (Accessed: 11 March, 2010).

17.8. Edén, M. The Built Environment and Sustainable Development: Research Meets Practice in a Scan-dinavian Context / M. Edén, L. Falkheden, B. Malbert // Planning Theory & Practice, 1(2), Interface. – P. 260–272.

17.9. Biodiversity in Urban Governance and Planning: Examples from Swedish Cities / I. Erlander [et al.] // Planning Theory & Practice, 2005, 6(3). P. 283–301.

17.10. Fendt, M. Facing the challenge of sustainability: Environmental policies and urban development in Mainz and Wiesbaden in comparison / M. Fendt. EURA Conference, 24–26 September, Darmstadt, Germany, 2010.

17.11. Goetgeluk, R. Can Red Pay for Blue? Methods to Estimate the Added Value of Water in Residential Environments / R. Goetgeluk, T. Kauko, H. Priemus // Journal of Environmental Management and Planning. – 2005. – Vol. 48, no. 1. – P. 103–120.

17.12. Grant, J. L. Theory and Practice in Planning the Suburbs: Challenges to Implementing New Urbanism, Smart Growth, and Sustainability Principles / J. L. Grant // Planning Theory and Practice, 10 (1), March, 2009. – P. 11–33.

17.13. Exploring energy integration between new and existing developments / I. G. Hamilton // Building Research & Information, 38(6), 2010. – P. 593–609.

17.14. Larsen, K. New Urbanism's Role in Inner-city Neighbourhood Revitalization / K. Larsen // Housing Studies. 2005, 20(5). – P. 795–813.

17.15. Manzi, T. [et al.] // Social Sustainability in Urban Areas. Communities, Connectivity and the Urban Fabric. – Earthscan, London and Washington D. C. – 2010a.

17.16. Understanding Social Sustainability: Key Concepts and Developments in Theory and Practice / T. Manzi [et al.] // Manzi, T. Lucas, K., Lloyd-Jones, T. and Allen, J. (Eds.): Social Sustainability in Urban Areas. Earthscan, London and Washington D. C. – 2010b. – P. 1–28.



17.17. Mitchell, W. J. Connected Sustainable Cities, MIT Mobile Experience Lab Publication / W. J. Mitchell, F. Casalegro. – 2008.

17.18. Morrow-Jones, H. A Consumer Preference for Neotraditional Neighbourhood Characteristics / H. A. Morrow-Jones, E. G. Irwin, B. Roe // Housing Policy Debate 15 (1). – 2004. – P. 171–202.

17.19. Robinson, D. Sustainable housing design: measurement, motivation, and management in Sutherland Shire, Sydney, Australia / D. Robinson, D. Edwards // Environment and Planning B: Planning and Design, 36. – 2009. – P. 336–354.

17.20. Sager, T. Role Conflict: Planners Torn Between Dialogical Ideals and Neo-liberal Realities. In J. Hillier and P. Healey (Eds): The Ashgate Research Companion to Planning Theory: Conceptual Challenges for Spatial Planning, Ashgate, Farnham, 2010. – P. 183–214.

17.21. Song, Y. New urbanism and housing values: a disaggregate assessment / Y. Song, G.-J. Knaap // Journal of Urban Economics, 54. – 2003. – P. 218–238.

17.22. White, P. [et al.] // Social Sustainability in Urban Areas / T. Manzi [et al.]. – Earthscan, London and Washington D. C., 2010. – P. 141–154.

17.23. Kauko, T. Sustainable Land Development In An Urban Context Real Estate Management and Valuation / T. Kauko, N. Siniak, S. Zrobek. – Vol. 23, Issue 3. – P. 110–119, ISSN (Online) 2300-5289, DOI: 10.1515/remav-2015-0030, October 2015.

Глава 18

ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЛЬЕМ В БЕЛАРУСИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЫНКОВ НЕДВИЖИМОСТИ



Г. Г. Каленов, Н. Г. Синяк

18.1. Законодательство по управлению жилой недвижимостью и текущее состояние дел

Управление жильем в Беларуси регулируется Жилищным кодексом и указами Президента Республики Беларусь.

Жилищный фонд Республики составляет 245 млн. м² жилья, из них около 90%, находятся в частной собственности и 10% – в государственной собственности. Многоквартирных домов более 82 000. На рисунке 18.1 представлена структура управления многоквартирным жилищным фондом.



Рисунок 18.1. Структура управления многоквартирным жилищным фондом Республики Беларусь

С 1 июля 2016 года заканчивается приватизация государственного жилья, и в Беларуси будет только 2 его вида – частное и арендное. В стране разработана государственная программа строительства нового



арендного жилья (альтернатива частному жилью коммерческого найма). На 2015 год было запланировано строительство 5 млн. м² жилья, которое сдается в аренду нуждающимся в улучшении жилищных условий по более низкой ставке аренды с понижающими коэффициентами, значительно ниже рыночных цен аренды. Строительство арендного жилья является государственной политикой, и через несколько лет должно полностью заменить строительство частного социального жилья с использованием льготных кредитов.

Жилищный фонд республики, созданный в основном в 1960–1990-х годах, имеет низкую энергоэффективность по сравнению с фондом развитых европейских стран с аналогичными климатическими условиями.

Ветхий и аварийный жилищный фонд составляет 313,3 тыс. м², или 0,13% жилищного фонда, что неплохо для страны бывшего СССР.

Термины.

Государственная эксплуатирующая организация (ГЭО) – государственное унитарное предприятие, имеет территориальный принцип эксплуатации жилых домов. Город поделен на районы, районы на территории, в каждой территории примерно 50 многоквартирных жилых домов. Почти каждый дом – совместное домовладение. В 90% случаев собственники квартир не хотят самоуправления (по разным причинам), и в каждое совместное домовладение местная власть назначает «уполномоченным лицом» территориальную ГЭО. Заменить данную ГЭО (аббревиатуры – ЖЭС, ЖРЭО, ЖРЭТ) на другую организацию невозможно. Является по определению «эксплуатирующей организацией». Принцип совместного домовладения показан на рисунке 18.2.

Товарищество собственников (ТС) – юридическое лицо, одна из возможных форм управления совместным домовладением, аналог КСК в Казахстане. Имеет свой устав, печать, счет в банке, руководителя, бухгалтера, другой персонал, является «эксплуатирующей организацией». Всего в Беларуси около 2000 товариществ собственников.

Жилищно-строительный потребительский кооператив (ЖСПК) – как правило, владеет только одним многоквартирным жилым домом. По сути все ЖСПК стали совместными домовладениями, так как в ЖСПК разрешено приватизировать квартиры, и квартиры активно приватизируются. Всего в Беларуси около 7000 ЖСПК, что вместе с ТС составляет 11% всех многоквартирных домов.

Беларусь сегодня – это страна, где даже люди с очень высоким имущественным положением, у которых в собственности десятки квартир и другой недвижимости, не имеют права отказаться от жилищных субсидий, так как они уже заложены в тарифах, устанавливаемых правительством.



Рисунок 18.2. Схема совместного домовладения

Стоимость оплаты полного пакета коммунальных услуг за 2-комнатную квартиру в Минске с двумя проживающими в июне 2015 года составляла в среднем 20 евро. Юридически собственники квартир находятся в очень выгодном положении (за все отвечает государство), но сама модель управления устарела и является неэффективной (высокозатратной) в силу ручного управления и отсутствия стимула экономить.

Улучшения в жилищно-коммунальном секторе и дальнейшее развитие на пути к малозатратным и качественным структурам по оказанию услуг блокируются за счет традиционных ожиданий населения страны и высокого доминирования государственных структур в управлении жилой собственностью. На рисунке 18.3 представлены результаты опроса собственников квартир о домовладении.

Деятельность частных управляющих компаний законодательно запрещена, имеющиеся эксплуатирующие частные компании (технические сервисные компании) не находят экономического вознаграждения.

Профессионально обученных управляющих жильем нет, но программы по их профессиональному обучению начинают работать с 1 сентября 2015 года (два года обучения с выдачей диплома европейского образца).



*Знаете ли Вы, что в результате перекрестного субсидирования ЖКХ растут цены на белорусские товары и услуги?
(за счет повышенных тарифов для предприятий)*



Рисунок 18.3. Представления собственников квартир о домовладении

Действующие управляющие (председатели ТС и ЖСПК) обязаны проходить курсы повышения квалификации, такие курсы разработаны десятками организаций и не являются проблемой.

Собственники жилья слишком мало мотивированы взять в свои руки самоуправление своими многоквартирными жилыми домами (МЖД), объединяться в товарищества собственников. Новый Жилищный кодекс в недостаточной мере соответствует практике — перекос в сторону защиты прав потребителей коммунальных услуг, ответственность собственников за свой МЖД минимальна.

Общее состояние МЖД и придомовых территорий, по сравнению с МЖД Украины, России, Литвы, Латвии, Молдовы, Грузии, Армении, Узбекистана, значительно лучше, что является залогом успеха реформ в управлении жильем.

Особенности управления жильем в Беларуси.

1. Сохранение государственного управления жильем позволило на первом этапе сохранить жилой фонд в удовлетворительном состоянии, обеспечило управляемость жилым фондом и его поэтапную частичную модернизацию, капитальный ремонт большей частью за счет средств бюджета.

2. Своевременно начато строительство арендного жилья, разрабатываются механизмы для массового строительства арендного жилья за счет юридических лиц, совершенствуются механизмы управления арендным жильем.



3. Бюджетные ассигнования на коммунальные услуги, хоть и чрезмерные, исключают социальную напряженность среди городского населения.

4. Программа реформ заключается в построении европейской модели управления, основана на повышении ответственности собственников жилья и профессионализма управляющих, массово внедряется институт хаус-мастера, рассматривается вопрос об обязательном страховании МЖД как единого целого и внедрении других успешных европейских практик.

Отдельные факты, отличающие систему управления жильем от Европейских практик:

- в настоящее время ни один МЖД в Беларуси не застрахован от пожара (такой вид страхования отсутствует), страхуется только часть квартир самими собственниками квартир;

- в 95% совместных домовладений Беларуси нет накоплений на капитальный ремонт, отчисления на капитальный ремонт в размере примерно 30% от необходимой суммы производятся в бюджет местных исполнительных органов и расходуются на капремонт наиболее старых домов;

- стоимость квартиры в панельном доме 1970 года постройки, без капремонта и без энергетической санации, в Минске составляет 1200 евро за 1 м²;

- такой профессиональный вид деятельности, как управление жильем, будет в полной мере внедрен только после 2018 года;

- ответственность за состояние совместного домовладения несет «эксплуатирующая организация», а не собственники квартир;

- территория муниципалитета вокруг совместного домовладения закреплена за совместным домовладением для уборки от снега, мусора, ухода за газонами и деревьями, ремонтом проездов и дорожек, и эту работу оплачивают (частично) собственники квартир;

- жилищные компании до настоящего времени выполняют массу несвойственных им функций, как-то составление административных протоколов за чрезмерный шум, неправильный выгул собак и выдачу им жетонов, выполнение плана по сбору макулатуры, стекла и т. д., выполнение плана по оказанию недорогих платных услуг и массу других;

- контроль за деятельностью ТС и ЖСПК осуществляют местные администрации, которые в том числе согласовывают кандидатуры руководителей ТС и ЖСПК.

- Новации в законодательстве.

Недостатки государственной системы управления жильем выявила специальная правительственная рабочая группа, созданная по поручению Президента Республики Беларусь. Выводы рабочей группы – модель управления значительно устарела и нуждается в немедленном реформировании.



Планируется в 2015 году (с 01 января 2015 года проводить эксперимент в двух районах Минска):

- Реформа управления жилым фондом в Беларуси, введение понятия и отдельной услуги «управление совместным домовладением».

- Ликвидация ЖРЭО (государственных объединений) и укрупнение ЖЭСов (эксплуатационных государственных организаций), значительное сокращение работников.

- Появление ГУ (государственных управлений), которые от имени собственников будут заказчиками услуг (управляющими). ГУ назначаются управляющими в совместных домовладениях, члены которых не выбрали формой управления:

ТС (товарищество собственников);

ЖСПК (жилищно-строительный потребительский кооператив).

Таких совместных домовладений (не выбрали форму управления) в Беларуси 90%.

- Роль ТС и ЖСПК в новой схеме управления будет такая же, как у ГУ, но на принципах самоуправления.

- Введение адресной социальной помощи.

- Утверждение тарифов на основные коммунальные услуги Правительством, дополнительные – местными органами власти, субсидирование части услуг (как ранее).

Планируется в 2018 году:

- Управление совместным домовладением только профессиональным «управляющим совместным домовладением» или профессиональной организацией, в том числе частной.

- Развитие конкуренции, в том числе среди негосударственных организаций.

- Прекращение субсидирования коммунальных услуг, с оговоркой – при росте доходов населения и при сохранении адресной социальной помощи и контроля государством.

18.2. Модернизация жилого фонда в Беларуси

Объемы удельного потребления тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение жилыми домами и административными зданиями, введенными в эксплуатацию до 1994 года (это около 70% от всего объема жилфонда), в Беларуси составляют от 160 до 200 кВт/ч на 1 м² в год, а по отдельным домам – свыше 250 кВт/ч на 1 м² в год.



В домах, построенных с 1995 по 2009 год, среднее удельное потребление тепловой энергии составляет до 160 кВт/ч на 1 м² в год.

Начиная с 2010 года в стране началось строительство так называемых энергоэффективных домов. Сейчас построено примерно 1,6 млн. м² энергоэффективного жилья с удельным потреблением тепловой энергии менее 90 кВт/ч на 1 м² в год. В стране эксплуатируется менее 9% жилья, которое считается энергоэффективным. Это новые дома и жилые здания после модернизации и капремонта.

В целом на отопление и горячее водоснабжение в жилых и общественных зданиях ежегодно расходуется около 40% от общего объема производимой в стране тепловой энергии.

Работы по тепловой модернизации начали производиться с 2003 года. С 2006 по 2014 год такая модернизация жилых домов проведена в объеме общей площадью около 7 млн. м². На капитальный ремонт и тепловую модернизацию ежегодно направлялось около 200 млн. долларов США из бюджетной сферы и около 70 млн. долларов США от внесения платы населением за капитальный ремонт.

Модернизация существующих зданий с повышением теплотехнических характеристик ограждающих конструкций и модернизацией систем отопления с целью доведения их энергоэффективности до действующих норм осуществлялась в Беларуси в рамках выполнения государственной программы по энергосбережению вплоть до 1 января 2015.

В программе были определены цели и основные задания, важнейшие целевые показатели и ожидаемые конечные результаты ее реализации, объемы и источники финансирования, выделены четыре основных направления:

- научно-исследовательские и проектно-изыскательские работы;
- реструктуризация подрядных организаций с использованием баз строительной индустрии;
- организация работ по модернизации и тепловой реабилитации жилых домов, микрорайонов и кварталов жилой застройки первых массовых серий;
- совершенствование и разработка нормативно-технической базы.

Финансирование Республиканской программы энергосбережения осуществлялось как из республиканских источников, так и местных бюджетов. Одновременно предусматривалось дополнительное финансирование за счет физических и юридических лиц любой формы собственности.

Многэтажный жилой дом, требующий утепления фасада, включался в годовой план тепловой реабилитации районного уровня, и тогда его утепление финансировалось из местного бюджета.



В настоящее время владелец или владельцы многоэтажного жилого дома должны за счет собственных средств провести такую реабилитацию, предварительно согласовав проведение работ по ПСД с местными органами власти. Для этого планируется создание Товарищества собственников, которое по собственному усмотрению проводит тендер по выбору подрядчика, который выполнит тепловую реабилитацию. При этом заказчик учитывает: опыт такой работы на рынке, наличие подготовленных специалистов в штате подрядчика, наличие оборудования и механизмов, необходимых для выполнения работ на высоте, то есть с повышенной опасностью и с соблюдением правил безопасного проведения работ и т. п.

Владелец квартиры в многоэтажном жилом доме может обратиться за утеплением его квартиры с фасада здания, если стены промерзают, в углах образуется плесень и т. п., то есть проживание в данной квартире не удовлетворяет требованиям СанПиН. Необходимо провести обследование квартиры специалистами соответствующих служб – строителями, санитарами, экологами – получить их заключение о том, что требования СанПиН не выполняются. Проект утепления необходимо согласовывать с архитектором района, города.

Терминология и определения.

Мероприятия по снижению топливно-энергетических ресурсов, идущих на эксплуатацию зданий, включают в себя следующие термины: термореновация, термомодернизация и термореконструкция. Можно дать следующие определения предлагаемых терминов:

1) **термореновация здания** – комплекс ремонтно-строительных работ, направленных на восстановление до первоначального уровня теплотехнических качеств ограждающих конструкций здания, утраченных в процессе физического износа;

2) **термомодернизация здания** – комплекс строительных работ, направленных на приведение теплотехнических показателей всех ограждающих конструкций к современным требованиям без изменения инженерного оборудования и объемно-планировочного решения здания;

3) **термореконструкция здания** – комплекс ремонтно-строительных работ, связанных с переустройством здания и его инженерного оборудования с целью снижения удельного расхода топливно-энергетических ресурсов на эксплуатацию здания. Термореконструкция может предполагать изменение габаритов здания как в плане, так и по высоте.

Шаги по термореновации многоэтажных жилых домов при реконструкции.

Шаг 1: Резолюция по термомодернизации (местная администрация).

Принятие решения местными исполнительными органами о проведении тепловой модернизации существующих жилых домов местными



исполнительными и распорядительными органами по результатам обследования домов, исходя из технического состояния конструктивных элементов здания, ежегодного анализа теплопотребления в жилищном фонде в отопительный период, а также с учетом обращений граждан по вопросам сырости и промерзания в жилых помещениях.

В первоочередном порядке выполняется работа по жилым домам с наиболее низкими показателями энергоэффективности, а также там, где имеются нарушения температурно-влажностного режима в жилых помещениях.

Шаг 2: Тендер.

Выбор проектной организации на тендерной основе через опубликование извещения в СМИ для разработки ПСД на проведение тепловой реновации многоэтажного или административного здания.

Шаг 3: Проектирование.

В настоящее время при проведении тепловой реабилитации зданий, построенных в соответствии с нормами после 1993 года, необходимо достичь следующих показателей сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций:

Наиболее важные нормируемые значения сопротивления теплопередаче	
Конструкция	Нормируемое значение сопротивления теплопередаче, $m^2 \cdot ^\circ C/W$
Различные конструкции	2,5–3
Окна, балконные двери	0,6

Шаг 4: Проверка.

Государственная экспертиза проекта тепловой реновации многоэтажного и административного здания. Проверка ПСД требованиям нормативных документов.

Государственная экспертиза энергетической эффективности проектных решений.

Шаг 5: Подписание договора подряда.

Выбор подрядной организации для выполнения тепловой реновации многоэтажного и административного здания на тендерной основе с учетом опыта работы с энергосберегающими материалами и оборудованием, а также с наличием в штате организации обученного квалифицированного персонала. Заключение договора строительного подряда.

Шаг 6: Контроль качества.

Контроль за качеством производства работ по тепловой реновации многоэтажного и административного здания. Ведение технического надзора.



Шаг 7: Ввод в эксплуатацию.

Ввод зданий в эксплуатацию после окончания термореновации многоэтажного и административного здания. Комиссионный прием выполненных работ. Гарантийные обязательства подрядной организации на выполненные работы и устранение обнаруженных в процессе эксплуатации зданий недоделок и брака.

Шаг 8: Энергетическая сертификация.

Проведение энергетической сертификации здания после окончания работ по их тепловой реновации соответствующей организацией, имеющей в штате обученных специалистов, соответствующие приборы и оборудование. Сертификация после тепловой реабилитации позволяет оценить качество и эффективность проведенных работ.

Регламентирующие документы:

1. Закон Республики Беларусь от 15 июля 1998 г. № 190-3 «Об энергосбережении»;

2. Постановление от 1 июня 2009 г. № 706 Совета Министров Республики Беларусь «Об утверждении Комплексной программы по проектированию, строительству и реконструкции энергоэффективных жилых домов в Республике Беларусь на 2009–2010 годы и на перспективу до 2020 года»;

3. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14.07.2003 № 943 «Об одобрении Концепции развития жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь на период до 2015 года»;

4. Технический кодекс установившейся практики «Тепловая изоляция наружных ограждающих конструкций зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования» (ТКП 45-3.02-113-2009 (02250));

5. Технический кодекс установившейся практики «Тепловая изоляция наружных ограждающих конструкций зданий и сооружений. Правила устройства» (ТКП 45-3.02-114-2009 (02250)).

С 1 января 2015 модернизация жилого фонда осуществляется только за счет средств собственников жилых помещений, для чего Минжилкомхозом разрабатываются соответствующие кредитные программы с банками страны.

Особенные практики модернизации жилья в Беларуси.

1. Осуществлялась одновременно с проведением капремонта, с использованием отчислений на капремонт граждан (примерно 35%) и бюджетных ассигнований.

2. Максимальный эффект энергосбережения, как правило, не достигался, поскольку не применялась комплексная энергоэффективная модернизация.



3. При модернизации индивидуальные приборы учета тепла, как правило, не устанавливались, однотрубная система отопления не менялась на двухтрубную.

4. Замена окон производилась выборочно (по домам), в зависимости от состояния оконных блоков.

18.3. Энергосбережение в зданиях Беларуси

Острой проблемой потери тепла в Беларуси не являются, так как более половины МЖД используют теплоэнергию, полученную при производстве электроэнергии крупными ТЭЦ, а районные локальные котельные переведены на местные виды топлива (дрова, щепа, торф).

Тем не менее в Беларуси завершены следующие мероприятия для экономии энергии в жилых зданиях.

1. Все МЖД оснащены общедомовыми теплосчетчиками.

2. Все теплоузлы оснащены системами автоматического регулирования, некоторые дополнительно фасадного регулирования.

3. С 2003 года при строительстве МЖД в обязательном порядке устанавливаются системы индивидуального (поквартирного) учета тепла, как правило с дистанционным снятием показаний, и терморегуляторы.

4. Во всех МЖД выполняется ремонт входных групп с частичной герметизацией дверей, а также производится ремонт оконных блоков подъездов, закрыты выходы на кровлю, подвалы.

5. Все МЖД имеют запорную арматуру, позволяющую отключать отопление в местах общего пользования при положительной температуре наружного воздуха.

6. Поставлена задача герметизации всех трубопроводов мусоропроводов (не только для осуществления управления отходами, но и исключения потери тепла через мусоропроводы).

7. Более половины подъездов МЖД оснащены энергосберегающим оборудованием (энергосберегающие лампы и устройства автоматического отключения).

8. Местные исполнительные органы осуществляют контроль за оформлением «Паспортов готовности к отопительному сезону» каждого МЖД. Для получения паспорта необходимо (кратко):

– поставить поверенный общедомовой теплосчетчик на коммерческий учет;

– провести гидропневматическую промывку системы отопления 1 раз в 4 года;



- провести опрессовку теплоузла, системы отопления и теплообменников;
- предоставить результаты проверки автоматической системы регулирования;
- поверить манометры, приборы учета электроэнергии;
- провести электрофизические измерения систем электроснабжения МЖД;
- предоставить справки о наличии обученного персонала и ответственных за тепло-электрохозяйство, прошедших ежегодную аттестацию;
- осуществить полную теплоизоляцию трубопроводов и теплообменников и т. д.

9. Все дома и подавляющее большинство квартир оснащены водомерами.

10. Подавляющее большинство квартир оснащены счетчиками потребления газа.

11. Применяются дифференцированные тарифы для населения (вода, электроэнергия, газ), за пределами норм потребления тарифы покрывают все издержки производителей (значительно выше).

12. Все МЖД оснащены «паспортами жилого дома» (рис. 18.4), которые размещаются слева от первого подъезда, обязательны для всех видов МЖД.

ПАСПОРТ ЖИЛОГО ДОМА
№ 34
ул. Селух

Общие сведения	
год постройки	1965
общая площадь	915 кв. м
количество квартир	80
из них в частной собственности	62
последний капитальный ремонт проведен (гггг)	1997
планируемый капитальный ремонт (гггг)	

Сведения о домовладении	
принадлежность жилого дома	МС
эксплуатирующая организация	УП "ЖЭС-78"
адрес	ул. Селух, 34А
телефон диспетчерской службы	283-08-94
телефон производителя	281-26-17
телефон мастера участка	281-42-26

Жилой дом оборудован:	
групповым прибором учета расхода воды	3 прибора
групповым прибором учета расхода тепла	3 прибора
считывание показаний приборов учета	расходный день, месяц
ответственность за считывание показаний приборов учета	
телефон	283-08-43

Техническое обслуживание, периодичность:	
общие осмотры жилого дома	2 раза в год
частичных осмотров инженерных систем	2 раза в год
уборки мест общего пользования	ежедневно

Государственный социальный стандарт	
минимальная температура в жилых помещениях	+18 град. С
минимальная температура горячей воды	+50 град. С
подача горячей воды по графику	

АВАРИЙНЫЕ СЛУЖБЫ	
городская аварийная служба	263-46-18
аварийная газоснабжения	04
аварийная линейная	281-12-33
общественный пункт охраны правопорядка	281-25-24
телефон горячей линии ЖЭО	280-89-61

Рисунок 18.4. Паспорт жилого дома



Особенные практики энергосбережения в жилых домах Беларуси.

1. Стоимость теплоэнергии для населения в 10–15 раз ниже, чем для реального сектора экономики, что не стимулирует граждан организовывать утепление фасадов своих домов (утепляют точно для устранения промерзания и образования мостиков холода), устанавливать терморегуляторы и приборы учета тепла.

2. Отсутствуют кредитные программы и механизмы для осуществления комплексных программ энергосбережения (разрабатываются).

3. В целом энергопотребление ниже, чем в странах бывшего СССР, но выше, чем в странах ЕС.

4. Практики использования в МЖД возобновляемых источников энергии минимальны из-за низкой стоимости энергии для населения.

Пути решения проблем.

По мнению Международной ассоциации менеджмента недвижимости, для устойчивого развития жилищного сектора до 2030 года необходимо внести изменения как в законодательные акты, так и в практику управления жилым фондом.

Пути решения проблем в управлении жилым фондом.

1. Усиление ответственности собственников жилья.

2. Социальная адаптация собственников жилья при усилении ответственности. Создание школ жилищного просвещения.

3. Профессионализация деятельности управляющих. Введение ограничений на деятельность управляющих, связанных с их обучением, переподготовкой и повышением квалификации.

4. Создание программ обучения и переподготовки управляющих совместными домовладениями.

5. Развитие общественных советов при местных органах власти.

6. Развитие ассоциаций ТС и ЖСПК для содействия их развитию и ведения конструктивного диалога с органами власти по совершенствованию законодательства.

7. Реформирование системы управления жильем при ведении диалога с профессиональными союзами.

8. Развитие информативных систем для взаимодействия между управляющими и собственниками жилья.

9. Создание саморегулируемой системы управления жильем с минимальными бюджетными ассигнованиями.

*Возможный срок реализации – 15 лет.

Пути решения проблем, связанных с энергоэффективностью многоэтажных жилых домов.



1. Качество проекта МЖД не должно определяться потребностью в дешевом массовом жилье.

2. Необходимо применять методы пассивного дизайна, позволяющие без дополнительных затрат улучшить энергетическую эффективность здания.

3. Необходимо применять технологии и строительные материалы, которые не связаны с высоким риском некачественного исполнения.

4. Низкая квалификация строителей не позволяет гарантировать правильное выполнение работ на строительной площадке (особенно в деталях).

5. Необходим эффективный независимый орган контроля, проверяющий качество выполнения работ и характеристики здания, на всех этапах строительства.

6. МЖД при централизованном теплоснабжении должен быть оснащен современным тепловым узлом, с пластинчатыми теплообменниками и системой автоматического регулирования теплопотребления (СМАРТ).

7. Квалифицированные специалисты (КИП) должны регулировать тепловые потоки и регулярно проводить осмотры МЖД.

8. Необходимо во всех строящихся и модернизируемых МЖД внедрение индивидуальных приборов регулирования и учета теплотенергии.

9. Необходимо применение современного оборудования учета ресурсов без участия потребителей, с дистанционным снятием показаний.

10. Необходима замена приборов учета ресурсов на депозитные, с электромагнитными клапанами.

Важные направления деятельности.

1. Создание безбарьерной среды. Услуги для пожилых (население стареет).

2. Развитие арендного жилья, привлечение частных инвесторов.

3. Управление отходами – создание механизмов (технических, инфраструктурных, экономических стимулирующего характера и других) с минимальными затратами для вовлечения городского населения.

4. Внедрение энергетики возобновляемых источников в городскую среду.

5. Изменение подходов к приборам учета потребления ресурсов – они должны быть дистанционные (снятие показаний без участия населения), с депозитной системой пополнения счета и электромагнитными клапанами.

6. Необходимо разработать типовой учредительный договор совместного домовладения, аналог «Декларации о разделении общего имущества» в Германии.

**Вывод.**

Для успешного решения указанных проблем необходимо внесение дополнительного раздела в **Национальную стратегию устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь до 2030 года**.

Развитие технологий при строительстве современных энергоэффективных многоэтажных жилых домов предопределяет и развитие сферы управления МЖД и смешанными жилыми комплексами (жилая часть, паркинг, торговые и офисные помещения 1–2 этажа, инженерные коммуникации возобновляемых источников энергии, системы рекуперации воздуха и другое технологическое оборудование, например «умный дом»).

Современный подход на принципах устойчивого развития рассматривает МЖД как единое целое, как объект, имеющий свой жизненный цикл – проектирование, строительство, реконструкция, утилизация.

Мировая практика заключается не в разделении функций строительства и эксплуатации МЖД, а в обязательном и безусловном межсекторальном сотрудничестве строительного сектора и сектора управления и эксплуатации МЖД.

Тем не менее в проекте Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь до 2030 года нет раздела, посвященного управлению и эксплуатации жилого фонда.

Предлагается дополнить НСУР-2030 следующим разделом:

5.3.5. Управление жилой недвижимостью

Главной целью развития системы управления жилым фондом является внедрение современных методов, основанных на принципе ответственности собственников жилья и профессионализме управляющих.

В 2016–2020 годы предстоит решить следующие задачи:

- широкое информирование собственников жилых помещений об их правах и обязанностях как членов совместного домовладения, связанных с содержанием общего имущества многоквартирных жилых домов;

- профессионализация деятельности управляющих жилой недвижимостью, для чего должны быть созданы программы подготовки, переподготовки и повышения квалификации управляющих государственных и негосударственных организаций, а также руководителей ТС, ЖСПК;

- разработка стандартов и инструкций для деятельности управляющих жилой недвижимостью;

- привлечение в сферу управления жилой недвижимостью частных профессиональных управляющих и сервисных компаний, действующих на рынке в условиях конкуренции;



- отказ от территориального принципа закрепления многоквартирных жилых домов за управляющими организациями (учреждениями);
- развитие такой формы управления совместными домовладениями, как ТС и ЖСПК, популяризация ассоциаций и союзов ТС и ЖСПК.

В долгосрочной перспективе (2021–2030 годы) развитие этого вида деятельности должно привести к созданию саморегулируемого рынка высокопрофессиональных управляющих, действующих в интересах мотивированных и хорошо информированных собственников жилья (объединений собственников жилья).

Преимущественное развитие должны получить механизмы энергоэффективной модернизации жилого фонда собственниками жилья в условиях полного возмещения ими стоимости энергоносителей.

Преимущество профессионализации управления жилыми домами будет в значительной степени достигнуто за счет экономии расходов потребления и производственных расходов и, таким образом, приведет к финансовым накоплениям собственников, которые можно будет использовать для финансирования работ по текущему и капитальному ремонту.

18.4. Литература

18.1. Об энергосбережении: Закон Республики Беларусь от 15 июля 1998 г. № 190-З [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://minenergo.gov.by/dfiles/000437_303862__ob_energoberezhennii_2015.pdf. – Дата доступа: 24.11.2015.

18.2. Об утверждении Комплексной программы по проектированию, строительству и реконструкции энергоэффективных жилых домов в Республике Беларусь на 2009–2010 годы и на перспективу до 2020 года: постановление от 1 июня 2009 г. № 706 Совета Министров Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.levonevsky.org/bazaby11/republic10/text414.htm>. – Дата доступа: 24.11.2015.

18.3. Об одобрении Концепции развития жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь на период до 2015 года: постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14.07.2003 № 943 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.levonevsky.org/bazaby11/sovmin/index65.htm>. – Дата доступа: 21.10.2015.

18.4. Тепловая изоляция наружных ограждающих конструкций зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования:



ТКП 45-3.02-113-2009 (02250) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bresteg.com/library/ntd/1364-tkp-45-302-114-2009-teplovaya-izolyaciya.html>. – Дата доступа: 21.10.2015.

18.5. Тепловая изоляция наружных ограждающих конструкций зданий и сооружений. Правила устройства: ТКП 45-3.02-114-2009 (02250) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://bresteg.com/library/ntd/1364-tkp-45-302-114-2009-teplovaya-izolyaciya.html>. – Дата доступа: 21.10.2015.

18.6. Отчет СЦ «Зеркало-инфо» г. Минск о проведении социологического исследования среди собственников квартир в 7 городах Республики Беларусь весной 2015 года.

18.7. Слайд-презентация начальника управления жилищного хозяйства Минжилкомхоза Ромашко А. В. на конференции Международной ассоциации менеджмента недвижимости в БГТУ (апрель 2015).

18.8. Предложения участников «круглого стола» в БГТУ по внесению изменений в НСУР-2030, направленные в Министерство экономики Республики Беларусь.

18.9. Слайд-презентация исполнительного директора Международной ассоциации менеджмента недвижимости Калёнова Г. Г. на конференции Международной ассоциации менеджмента недвижимости в БГТУ (апрель 2015).

18.10. Жилищный кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.pravo.by/world_of_law/text.asp?RN=Hk1200428. Дата доступа: 24.11.2015.

Глава 19

«УМНЫЙ ГОРОД» КАК ОСНОВНОЙ ЭЛЕМЕНТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ



Н. Г. Синяк, Д. В. Зинькина, А. В. Бондаренко

В современных условиях перестройки экономических систем, вызванных истощением их экстенсивных факторов развития, объективной необходимостью смены технологических укладов и, как следствие, приоритетов общественного развития, происходит изменение фундаментальных основ развития национальных экономик. Парадигма «предприятие – основное звено социалистической экономики» изменилась на парадигму «административно-территориальное образование – основа общественного развития».

«Точкой роста» современной экономики становится город. Изменение парадигмы приводит к смене приоритетов, системы целей, задач, способов их решения, показателей полноты реализации целей и эффективности их достижения. На место классических экономических показателей эффективности приходят показатели, благодаря которым можно определить развитие города и соответствие его основным требованиям к современному «умному городу» («smart city»).

«Умные города» могут быть определены как системы, интегрирующие в рамках единого городского пространства следующие направления (оси) деятельности:

- 1) умная экономика (smart economy);
- 2) умная мобильность (smart mobility);
- 3) умная среда (smart environment);
- 4) умные люди (smart people);
- 5) умная жизнь (smart living);
- 6) умное управление (smart governance).

Согласно европейской модели «умного города», каждая характеристика определяется факторами. Для того чтобы понять, насколько данный фактор развит в городе, существуют индикаторы. Так как индикаторы являются лишь рабочей единицей и не позволяют непосредственно понять, что такое, например, умная экономика, то в данной статье мы остановимся на характеристиках и факторах.

Умная экономика.

Smart economy характеризуется шестью основными факторами. Это 1) склонность к инновации или дух инновации (3 балла);



2) уровень развития предпринимательства (3 балла); 3) экономический образ и имидж города (2 балла); 4) экономическая продуктивность (3 балла); 5) гибкость рынка труда (2 балла); 6) включенность в международные экономические процессы (2 балла). Всего 15 баллов.

По каждому из факторов выставляются свои оценки, которые потом непосредственно влияют на определения уровня развития «умной экономики» или другой характеристики в городе. Процентное распределение доли значимости между факторами во всех характеристиках не одинаковое.

Умная мобильность.

Для определения уровня smart mobility используются следующие факторы: 1) возможность без проблем добраться во все районы и места города (2 балла); 2) открытость и доступность города на национальном и интернациональном уровнях (1 балл); 3) доступность ИКТ-инфраструктуры (интернет и т. п.) (4 балла); 4) устойчивая, инновационная и безопасная транспортная система (6 баллов). Всего 13 баллов.

Мобильность является ключевой составляющей «умного города», и в первую очередь тут стоит обратить внимание на включенность в данную характеристику ИКТ-инфраструктуры. Очевидно, что это предполагает и достаточно высокий уровень технологической базы.

Умный подход к окружающей среде.

Развитие современного города невозможно без учета экологии, а потому smart cities характеризуются ответственным отношением к окружающей среде. Факторами данной характеристики являются: 1) степень загрязненности воздуха (4 балла); 2) уровень обеспокоенности экологической средой (4 балла); 3) уровень развития менеджмента устойчивого управления ресурсами (2 балла). Всего 10 баллов.

Эта характеристика, пожалуй, может считаться как ключевой, так и проблемной. Технологии и экологически дружелюбное устойчивое развитие являются основными движителями smart cities. Сделать акцент на одном из «направлений» нельзя, хотя в обсуждении проблемы умных городов мы зачастую обнаруживаем тематический перевес или в пользу технологического прогресса, или в пользу экологической безопасности.

Умные люди.

С уверенностью можно сказать, что главной составляющей smart city являются именно граждане, а потому степень развитости города напрямую зависит от уровня образованности его жителей. Без smart citizens не будет smart cities, город без жителей живет другой жизнью. Поэтому не удивительно, что первым фактором является именно степень образованности (1 балл) или уровень квалификации граждан,



которые показывают их знакомство с современными технологиями и тенденциям.

Второй важный фактор, который активно используется при разработке и эксплуатации институтов электронного правительства, – способность и желание обучаться на протяжении всей жизни (2 балла). Постоянно меняющиеся технологии, которые составляют ядро «умного города», бросают гражданам определенный вызов – они должны быть способны их использовать, чтобы быть активными участниками процесса модернизации.

Также важной составляющей smart city является социальное и этническое многообразие (3 балла) и открытость мышления (5 баллов). Тут можно усмотреть и отсылку к современной демократической модели, и еще одно напоминание, что «умный город» является модернистским проектом и, в условиях постоянной миграции, не может быть реализован в консервативном сообществе. Smart city является ликвидным проектом, который постоянно изменяется и трансформируется. У него не может быть четкой и фиксированной структуры, так как он представляет собой взаимодействие разнопланово развивающихся социальных институтов, технологий и сообществ.

В принципе, из последней характеристики вытекают и такие факторы, как гибкость и уступчивость, креативность, космополитизм и открытость граждан к изменениям, а также их готовность к активному участию в общественной жизни. Всего по группе 11 баллов.

Умный образ жизни.

Тут рассматриваются условия, которые и формируют жителей «умного города». К ним исследователи Венского технологического университета отнесли: 1) развитую инфраструктуру культурного пространства и наличие культурных объектов (6 баллов); 2) уровень здоровья населения (5 баллов); 3) уровень индивидуальной безопасности граждан (3 балла); 4) качество мест проживания и уровень развития системы жилищно-эксплуатационных организаций (4 балла); 5) доступность и уровень образовательных учреждений (4 балла); 6) привлекательность города для туристов (5 баллов); 7) социальная сплоченность граждан (4 балла). Всего 31 балл.

Обычно социальную сплоченность оценивают как взаимодействие следующих факторов: социальная вовлеченность всех граждан, способность сообщества вместе получать и распоряжаться социальным капиталом, а также социальная мобильность, то есть отсутствие серьезной классовой сегрегации. В принципе, термин достаточно понятный и действительно важный с точки зрения единства городского сообщества, однако не всегда ясно, как определить социальную



сплоченность де-факто в ситуации, скажем, Минска, где существует некоторая дистанция между социальными институтами и гражданами. В первую очередь это касается работы с социальным капиталом, а также участия граждан в принятии решений по модернизации городского пространства.

Умное правительство.

Таким образом, мы плавно переходим к последней характеристике «умного города» – умное управление, или умное правительство. Исследователи Венского технического университета выделили три основных фактора, которые указывают на то, что управление вашего города smart:

- участие граждан в принятии решений, связанных с жизнью и развитием города (3 балла);
- работа общественных и социальных сервисов (3 балла);
- прозрачность работы институтов управления (4 балла).

Всего 10 баллов.

Также лаборатория в будущем планирует внести такой фактор, как политические стратегии и институты, однако для него пока не выработаны индикаторы, а потому в действующей модели он не применяется.

Данный метод применим ко всем городам, в которых есть возможность получить необходимые для анализа данные (<http://e-gov.by/>). Профили многих европейских городов вы можете найти на сайте <http://www.smart-cities.eu/>.

В Беларуси необходимо выработать свои критерии smart cities, на основании которых уже можно будет составлять локальный рейтинг. В качестве же эталона «умного города» можно использовать описанную европейскую модель. Но для этого 6 характеристик должны быть соединены с традиционными и неоклассическими теориями городского роста и развития.

Рассмотрим характеристики «умного города», которые наиболее часто упоминаются при обсуждении этой темы.

1. Эффективная инновационная инфраструктура.

Термин «инфраструктура» в данном контексте указывает на развитие сфер бизнес-услуг, жилья, отдыха, образа жизни и ИКТ (мобильные и стационарные телефоны, спутниковое телевидение, компьютерные сети, электронная коммерция, интернет-услуги и т. д.), а также выдвигает на первый план идею «сетевого города» как главной модели развития и связности в качестве источника роста, имеющего соответствующую сетевую инфраструктуру, наряду с «мягкой» инфраструктурой. Этим подчеркивается решающая роль высокотехнологичных и творческих сфер деятельности в долгосрочной перспективе



роста городов. Основная идея заключается в том, что «фирмы в настоящее время ориентируются на привлечение «творческих людей», способных решать проблемы более эффективно и под другим углом. Хотя присутствие творческой и квалифицированной рабочей силы не гарантирует эффективного функционирования городского хозяйства, однако очевидно, что в наукоемкой экономике эти факторы и будут в наибольшей степени способствовать успеху развития города.

Как отмечает Э. Л. Глейзер, «городские инновации, развивающиеся обычно снизу вверх, указывают на то, что лучшая стратегия экономического развития – это, вероятно, привлечь умных людей и не мешать им».

2. Создание комфортной бизнес-среды и умной экономики.

Необходимо по максимуму использовать возможности ИКТ, предполагающие увеличение местного благосостояния и конкурентоспособности, что подразумевает комплексный, межсекторный и мультисекторный подход к городскому развитию на основе системы иерархически выстроенных показателей и перспективы многоуровневого планирования. Это ставит задачу обеспечения становления бизнеса во главу городского развития, целью которого является привлечение на территорию новых инвестиций и предприятий. Данные показывают, что бизнес-ориентированные города действительно преобладают среди городов с удовлетворительными социально-экономическими показателями. Одним из ярких примеров такого «умного города» является Дубай, который не только развивается сам как «smart city», но и тиражирует свою модель городского развития в международном пространстве в виде таких градостроительных проектов, как Дубай – Мальта и Дубай – Кочи.

Исходя из задач создания «умной» экономики, привлекать нужно инновационные компании из различных государств и одновременно стремиться к созданию своего рода инкубатора для ведущих предпринимателей не только своей и соседних стран, но и Европы и мира. Ядром такой экономики выступают теоретические, практические знания и ноу-хау, превращенные в коммерческие товары и услуги.

Следует отметить, что местный интеллектуальный потенциал неразрывно связан с безопасностью экономики, основанной на знаниях, где инновации и технологии являются основными движущими силами роста и развития коллективного интеллектуального сообщества, которое, в свою очередь, рассматривает потенциал связей как основной фактор успеха местного сообщества (общины). Формирование «умного города» предполагает четкое планирование, непосредственно затрагивающее развитие городской среды (инфраструктуры), территориальное



(пространственное) развитие и развитие инновационного менеджмента на основе концепции создания мультикластера территорий. Развивая внутригородское планирование в этом направлении, города могут выходить на межрегиональный и международный уровень для более быстрой интеграции инноваций.

«Умные города» определяются их инновациями и способностью решать проблемы и использовать ИКТ для повышения их потенциала. Интеллект заключается в способности решать проблемы общества за счет разработки и/или передачи технологий. В этом смысле интеллект – внутреннее качество любой территории, города или региона, где инновационные процессы облегчаются ИКТ. Однако следует подчеркнуть, что интеллект, как особый ресурс, как потенциал роста, находится в сильной зависимости от уровня интеллекта отдельного человека, от системы сотрудничества индивидуальных интеллектов (синергия или конфликт), от уровня развития инструментов цифровой инфраструктуры, которые сообщество предлагает своим жителям, и степени их использования.

Так актуализируется задача создания условий для развития современных городов как интеллектуальных центров, обеспечивающих на практике приоритет информационных и нематериальных параметров городского развития (*urban software*) над традиционными материальными элементами (*urban hardware*), превращения их в «умные города» («*smart city*»).

Как отмечает испанский экономист, специалист в области «умных городов» *Hermenegildo Seisdedos*, понятие «умный город» по существу означает эффективность, достигаемую на основе интеллектуального управления и интегрированных ИКТ, а также активного участия граждан в развитии города.

«Городская производительность» как агрегированный показатель эффективности администраций в настоящее время зависит не только от города, наделенного определенной реальной сетевой инфраструктурой (физическим капиталом), но и от наличия и качества знаний, а также социальной инфраструктуры для их «носителей» (интеллектуального капитала). Именно интеллектуальная форма капитала приобретает решающее значение для городской конкурентоспособности. И на этом фоне введение в оборот концепции «умного города» становится ключевым элементом стратегического управления, способного объединить в общих рамках традиционные факторы городского производства и развивающиеся информационно-коммуникационные технологии в целях формирования социального и экологического капитала современного города. Наличие последних позволяет отличить «умные города» от их более технологизированных образований, провести



четкую грань между ними и понять, что именно скрывается под термином «цифровой, или умный, город».

3. Технологические платформы на основе беспроводных сенсорных сетей.

Беспроводные сенсорные сети являются специфическими технологиями, которые и позволяют создать по-настоящему «умные города». Цель состоит в том, чтобы создать распределенную сеть интеллектуальных сенсорных узлов, которые могут измерять множество параметров для более эффективного управления городом. Данные передаются по беспроводной сети в режиме реального времени гражданам, или в соответствующие контролирующие органы, или органы власти.

Например, граждане могут контролировать концентрацию загрязнения на каждой улице города или могут получить автоматические сигналы тревоги, когда уровень радиации повышается до определенного уровня. Кроме того, можно оптимизировать полив парков или освещение города. Урны могут посылать сигнал тревоги, когда они близки к полному заполнению и т. д.

Кроме того, это эффективный способ контролировать автомобильный трафик, чтобы разгружать одни транспортные узлы за счет других, регулировать скорость и плотность транспортного потока, уменьшать его объем за счет систем, которые обнаруживают, где находится ближайший свободный слот для парковки. Таким образом, автомобилисты получают своевременную и точную информацию о том, где они могут найти бесплатную парковку, что экономит их время и топливо. Подобная информация может уменьшить пробки и загрязнение и улучшить качество жизни.

Существующие сегодня совместные платформы для управления данными онлайн с датчиков дают возможность не только загружать данные с датчиков и на их основе строить динамику, прогнозы и проводить аналитические работы, но и обеспечивать большую прозрачность расчетов в сфере ЖКХ. Например, уже существуют такие платформы, как Xively и Wikisensing, которые упрощают взаимодействие между потребителями (пользователями) и поставщиками услуг, позволяют разработчикам выстраивать в реальном времени графики и планы прямо на веб-сайтах, анализировать поступающую информацию и отправлять результаты в надлежащие органы управления для оперативного мониторинга и принятия управленческих решений.

Город, желающий стать «умным», должен двигаться во всех указанных направлениях, но не должен отвергать и альтернативные точки развития, рассматривая их с учетом долгосрочных перспектив и последствий реализации. Так, если город выбирает бизнес-ориентированную



модель, то он должен учитывать потенциальную возможность ухода этого бизнеса из сферы городского развития по мере собственного роста.

4. Жилье, жилищный фонд.

Как отмечал Макс Вебер, дефиниции «города» могут быть самыми различными по своему характеру. Общее для них всех только одно: город представляет собой замкнутое (во всяком случае, относительно) поселение, «населенный пункт», в котором «дома тесно – а сегодня, как правило, стена к стене – примыкают друг к другу». Отсюда вытекает главный, системообразующий элемент любого, в том числе и «умного», города – дом или жилье для его жителей. Качество и размеры жилья формируют основу качества жизни городских жителей.

«Умный дом» – это кирпичик в основании «умного города». Жилье – это квинтэссенция жизненного цикла человека, отражающая его стремления, достижения, капитализированный интеллект. На уровне «дома» происходит консолидация всех качественных показателей уровня жизни на территории, преобразование ресурсов в услугу, конечное потребление которой и определяет интегральное качество жизни населения. Экологичность, экономичность, эстетичность, комфортность, доступность и безопасность жилья становятся характеристиками, определяющими современные приоритеты в выборе места проживания и работы. При этом происходит смена парадигмы «жилье ради работы» на «работу ради жилья».

5. Энергоресурсы.

Наличие энергоресурсов (вода, тепло, газ, электроэнергия) и стремление к их количественному росту в «умном городе» постепенно замещается политикой снижения стоимости их включения в деловой оборот (производство и транспортировка), уменьшения отрицательных последствий для экологии, совершенствования технологий использования для повышения эффективности содержания домохозяйств.

На первый план выходят энергосбережение и энергоэффективность по всей длине цепочки жизненного цикла услуги «производство – транспортировка – потребление» как в производственной, так и в социальной сферах.

Энергоэффективность – эффективное (рациональное) использование энергетических ресурсов – становится одним из основных интегральных показателей достижения экономически оправданной эффективности использования ресурсов при существующем уровне развития техники и технологии и соблюдении требований к охране окружающей среды. Повышение энергоэффективности предполагает также создание условий для развития альтернативных способов производства



и поставки энергетических и коммунальных ресурсов на территории города, расширение перечня вариантов получения коммунальной или сервисной услуги ее конечным потребителем.

В современных условиях одной из главных тем в градостроительстве становятся именно источники энергии. Архитекторы определили два наиболее перспективных вида – возобновляемые (солнце, ветер, геотермальная теплота) и промышленные и бытовые отходы.

6. Инфраструктура.

Инфраструктура «умного города» помогает коммунальной сфере, предприятиям и домохозяйствам повысить экономическую эффективность; снизить нагрузку на окружающую среду; обеспечить комфорт и безопасность жителей и гостей города. Это достигается за счет системы связей между модулями транспортной и инженерной систем, создания эргономичных контуров управления, а также повышения уровня информированности и оперативности городских служб. Единая сеть датчиков регулирует функционирование основных систем жизнеобеспечения города, следит за движением транспортных средств, контролирует состояние конструктивных элементов зданий, снабжает диспетчерские пункты как визуальной, так и статистически обработанной информацией.

Прописаны, постоянно обновляются (и, в случае необходимости, активизируются) алгоритмы и сценарии, помогающие городским службам принимать оперативные и при этом взвешенные решения в любой, даже нештатной ситуации. Основа и результат существования инфраструктуры «умного города» – единое информационное пространство обработки городских процессов и процедур – от природоохранных до социальных.

7. ИКТ.

Как уже отмечалось, ИКТ зарекомендовали себя как одно из наиболее эффективных средств решения городских проблем. Для этого разнообразные составляющие городского развития должны быть объединены в единую систему.

Сегодня можно зафиксировать 5 важнейших трендов, имеющих отношение к ИКТ и способных уже в недалеком будущем серьезно изменить облик городов:

- 1) удаленный доступ ко всем видам сервисов и услуг;
- 2) «умная» городская инфраструктура;
- 3) внедрение ИКТ-решений для обеспечения общественной и информационной безопасности;
- 4) «интернет вещей»;
- 5) развитие беспроводных коммуникационных технологий.



Житель «умного города» может экономить время, не выстаивая в очередях, а получая удаленно все услуги, необходимую информацию о работе общественного транспорта, различных учреждений, дистанционное образование. Одним словом, житель «умного города» сам распоряжается своей жизнью, выстраивая то расписание, тот график посещения учебы, работы, учреждений, мест отдыха, который удобен именно ему. А все коммуникационные технологии существуют, чтобы помочь ему в этом. И не всем городам это удастся реализовать на практике.

Ранжирование 25 мегаполисов мира по показателю восприимчивости к ИКТ, проведенное компанией Ericsson совместно с компанией Arthur D. Little, позволяет увидеть только Москву, как представителя стран СНГ, в первой части списка (таблица 19.1).

Таблица 19.1

Распределение 25 мегаполисов мира по показателю восприимчивости к ИКТ на октябрь 2011 года (ранги «от лучшего к худшему»)

Страна	Город	Ранг
Южная Корея	Сеул	1
Сингапур	Сингапур	2
Швеция	Стокгольм	3
Великобритания	Лондон	4
США	Нью-Йорк	5
Франция	Париж	6
Япония	Токио	7
США	Лос-Анджелес	8
Китай	Шанхай	9
Китай	Пекин	10
Россия	Москва	11
Австралия	Сидней	12
Аргентина	Буэнос-Айрес	13
Турция	Стамбул	14
Бразилия	Сан-Паулу	15
Индия	Дели	16
Мексика	Мехико	17
Индия	Мумбаи	18
Египет	Каир	19
Индонезия	Джакарта	20
Филиппины	Манила	21
Бангладеш	Дакка	22
Южная Африка	Йоханнесбург	23
Пакистан	Карачи	24
Нигерия	Лагос	25

Источник: *Networksocietycityindex. Part II: Report. Ericsson. 2011*



Сегодня «умные города» и «умные сети», так же как ИКТ, вошли в число активно развивающихся глобальных направлений устойчивого бизнеса (таблица 19.2).

Таблица 19.2

Распределение глобальных направлений устойчивого бизнеса по показателю активности (ранги «от более активного к менее активному»)

Направление	Ранг
Устойчивые сбытовые цепочки	1
Энергетический менеджмент	2
Вовлечение сотрудников и клиентов компаний в повышение устойчивости	3
Строительная среда	4
Управление отходами	5
Углеродные рынки	6
Риски и стратегии рационального водопользования	7
Возобновляемая энергия для бизнеса	8
Умные города (smart cities)	9
Управление устойчивостью	10
Информационно-коммуникационные технологии (ICT)	11
Социальная ответственность бизнеса и лучшая практика отчетности (CSR)	12
Устойчивость и здравоохранение	13
Подходы и средства для коммуникаций в области устойчивости	14
Транспорт и логистика	15
Умные сети (smart grids)	16
Менеджмент инвестиций в устойчивое развитие	17

8. Транспорт.

Транспорт «умного города» основывается на интеллектуальной транспортной системе. Это интеграция оперативного управления всеми видами транспорта и возможность реакции на события в режиме реального времени. Важно, что транспортная система является составной частью всей системы «умный город» и поэтому должна располагать дружелюбным к пользователю интерфейсом, внутри которого можно найти и использовать множество сервисов – от подсказки, на какую парковку направить машину, до оповещения о сроке прибытия местного общественного транспорта.

Главная инновация «умного города» в отношении транспорта – создание города, ориентированного на пешехода, и стремление свести использование частного транспорта к минимуму. Приоритет отдается общественному транспорту. Критичными для успешного функционирования системы являются транспортно-пересадочные узлы, перехватывающие паркинги. Для того чтобы обеспечить их функционирование,



необходима интеграция информационных и навигационных систем в рамках единой платформы «умного города».

Для «умного города» ключевым становится не экстенсивное увеличение транспортных артерий, а повышение эффективности использования имеющейся улично-дорожной сети. Новая матрица мобильности предполагает возникновение внутри городов многофункциональных, гибридных кластеров, поскольку, по мнению специалистов, человек не может жить в одной части города, а работать – в другой. Города должны представлять собой полицентрические системы.

9. Здоровоохранение.

Здоровье – вторая важнейшая компонента качества жизни человека после «крыши над головой». В силу этого серьезное внимание в структуре «умного города» должно отводиться здравоохранению, которое должно быть высокотехнологичным и эффективным.

«Умная система здравоохранения» – та, которая эффективно использует информацию, детально ее анализирует и быстро применяет, используя электронную интеграционную систему данных о пациентах. Это позволит уменьшить количество врачебных ошибок и повысить эффективность лечения. Должен быть налажен постоянный обмен информацией так, чтобы любой врач мог получить доступ к полной актуальной истории болезни обращающегося к нему пациента и быстро подобрать нужный курс терапии.

Систему здравоохранения условно можно разделить на три блока, имеющих свою специфику:

- а) профилактика и предупреждение;
- б) экстренная помощь;
- в) плановая медицина.

Для каждого блока должны формироваться свои подсистемы «умного здравоохранения», обеспечивающие скорость, точность и эффективность медицинской помощи. При этом инновационная модель развития городского здравоохранения должна строиться на единстве науки, образования и практики, эффективном сотрудничестве с ведущими специалистами из смежных отраслей, из других городов и стран, а также с использованием инструментов государственно-частного и общественного партнерства.

Следует отметить, что развитие городских социальных сетей на базе ИКТ способствует формированию гражданского общества, объединяющегося для оказания безвозмездной помощи нуждающимся в медицинской помощи.

10. Безопасность.

Безопасность – ключевое слово в списке приоритетов для каждого человека, будь то личная безопасность, безопасность его жилища или



бизнеса. Современные тенденции в сфере обеспечения безопасности направлены не на преодоление негативных последствий, а их прогнозирование и предвосхищение, что обеспечивает минимизацию рисков и недопущение или существенное снижение размера потерь.

Понятие безопасного «умного города» охватывает не только оснащение домохозяйств и критически важных объектов городской инфраструктуры камерами наблюдения, датчиками удаленного контроля и управления, но и организацию безопасного движения транспорта, максимально удобную и безопасную организацию городского пространства (дороги, паркинги, дворы, скверы и т. п.), информационную безопасность.

«Безопасный город» наряду с технологическими аспектами обеспечения безопасности отводит существенную роль гражданскому обществу как социальной составляющей в борьбе с криминогенной обстановкой, наркоманией, проституцией и педофилией, в обеспечении антитеррористической безопасности на территории. Такой интегрированный подход, включающий объединение технической и гуманитарной составляющих, становится основным вектором решения всего комплекса задач по обеспечению городской безопасности. Безопасные технологии критических инфраструктур, защищенные телекоммуникации и безопасность каждого гражданина, включая его персональные данные, работа по воспитанию и привитию нравственного образа жизни – вот тот фундамент, на основе которого можно возводить физическое здание такого сложного социально-технического объекта, как «безопасный умный город».

11. Пространственное развитие.

Еще одним ключевым направлением формирования «умного города» становится его пространственное развитие. На смену принципам индустриального, технократичного минимализма приходят принципы доступности, открытости и комфортности городского пространства, создающего условия для взаимодействия его жителей. Отсюда вытекает и задача по «формированию принципиально новых общественных пространств, гибких, многогранных. Это места, где ведется торговля, где люди проводят досуг, где организуются праздники или протесты – не важно. Главное, чтобы все эти активности формировались на едином пространстве».

Результатом же целенаправленной политики по формированию «умного города» станет повышение конкурентоспособности местных органов власти, которая будет определяться способностью их жителей находить быстрые, нестандартные, творческие пути решения возникающих проблем. Соответственно, первостепенная задача городов –



создание атмосферы, которая позволит им быть креативными. А устойчивость администраций будет определяться стоимостью рабочей силы, уровнем развития технологий и креативностью.

Современный «умный город» – это город толерантности, которую можно рассматривать как необходимую часть мировоззрения цивилизованного человека и общества, как терпимость к иному образу жизни, поведению, обычаям, чувствам, идеям, мнениям и т. д., наконец, как милосердие и снисхождение, признание права за другим быть иным, отличным от тебя.

Таким образом, можно сделать однозначный вывод: преобразование индустриальных городов в «умные» является общемировым трендом, а также реально достижимой перспективой для отечественных городов. В то же время переориентация в стратегии развития городов, мегаполисов и их агломераций предполагает кардинальную перестройку системы управления развитием административно-территориальных образований, включающую смену приоритетов, стандартов, критериев, целей и задач, показателей результативности и эффективности. Требуется иная оценка ресурсного потенциала территории, новые способы достижения поставленных целей.

Главной движущей силой развития становится активное участие граждан в жизни города и управлении им с использованием интеллектуальных и информационных систем на базе ИКТ. К ведущим факторам успеха в развитии городских администраций следует отнести:

- знание, куда движется город (жители должны понимать его предназначение, потенциал и перспективы развития, разделять цели и способы их достижения);

- наличие общественных лидеров (не менее 1% населения);

- прозрачность принятия решений, мониторинга их реализации и оценки результатов;

- «благоприятная трансформация мышления политиков», заключающаяся в осознании важности построения местных органов власти на основе всеобщего гражданского участия.

12. Образование.

Развитие «умного города» на основе ИКТ предъявляет новые требования к условиям формирования личности, к созданию предпосылок для его органичного включения в smart-общество, к образовательному процессу.

Smart education, или «умное образование», – это новая философия образования, отвечающая требованиям быстро изменяющейся социальной среды обитания. Повышение открытости информационного пространства, расширение спектра современных образовательных



интерактивных инструментов выводит на первое место дистанционное образование и электронное обучение. Вариабельность образовательных программ создает предпосылки для индивидуализации образовательных курсов, формирования системы непрерывного образования и карьерного роста.

«Умное образование» предполагает переход от пассивного контента к активному, контенту онлайн. Электронное обучение позволяет обеспечить многостороннюю связь между преподавателями, студентами, работодателями, другими потенциальными потребителями интеллектуальных услуг независимо от разделяющего их расстояния и даже национальных границ. В то же время «умное образование» не перечеркивает традиционные, фундаментальные основы образования – непосредственное общение ученика и учителя. Как отмечают эксперты, «интернет – прекрасный инструмент, но лучше всего он работает в связке со знаниями, приобретенными при личных контактах, что могут подтвердить интернет-предприниматели, сконцентрировавшиеся в Бангалоре и Силиконовой долине».

Необходимость формирования системы непрерывного образования, карьерного роста «через всю жизнь», результатом которого является интеллектуальный, креативный, нацеленный на взаимодействие с сообществом индивид с предпринимательской «жилкой», предполагает изменение подходов в управлении образовательным процессом. Учитывая усиление роли учреждений высшего образования исследовательского и предпринимательского типа, формирующих вокруг себя распределенные мультикластеры различных образовательных форматов, ориентированных на запросы работодателей и местного сообщества, следует рассматривать «умное образование» как фундаментальную основу «умного города». В связи с этим ведущее место в образовательной политике местных администраций должно занять поощрение получения образования, инновационной и исследовательской деятельности.

Результатом всех этих серьезных, объективно необходимых преобразований станет привлекательный для жизни «умный город», интегрированный в межрегиональную и международную интеллектуальную сеть, способный максимально эффективно использовать доступный ему территориальный и ресурсный потенциал.

Литература

19.1. Ганин, О. Б. «Умный город»: перспективы и тенденции развития / О. Б. Ганин, И. О. Ганин // *Arsadministrandi*. 2014. № 1.



Url: <http://cyberleninka.ru/article/n/umnyy-gorod-perspektivy-i-tendentsii-razvitiya> (дата обращения: 21.08.2015).

19.2. Smart Cities – Ranking of European Medium-Sized Cities / R. Giffinger [et al.] [Электронный ресурс]. URL: http://www.smart-cities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf (дата обращения: 21.08.2015).

19.3. Komninos, N. Intelligent Cities: Innovation, Knowledge Systems and Digital Spaces / N. Komninos. N. Y: Routledge, 2002. – 320 p.

19.4. Hollands, R. G. Will the Real Smart City Please Stand Up? / R. G. Hollands // City. – 2008. – Vol. 12, no. 3. – P. 303–320.

19.5. Флорида, Р. Креативный класс. Люди, которые меняют будущее / Р. Флорида. М.: Классика-XXI, 2007. – 432 с.

19.6. Nijkamp, P. E. Pluribus Unum // Research Memorandum, Faculty of Economics / P. Nijkamp. – Amsterdam: VU University Amsterdam, – 2008.

19.7. Глейзер, Э. Л. Триумф города: как наше величайшее изобретение делает нас богаче, умнее, экологичнее, здоровее и счастливее / Э. Л. Глейзер // Экон. социология. – 2013. – Т. 14, № 4.

19.8. Odendaal, N. Information and Communication Technology and Local Governance: Understanding the Difference between Cities in Developed and Emerging Economies / N. Odendaal // Computers, Environment and Urban Systems. – 2003. – Vol. 27, no. 6. – P. 585–607.

19.9. Paskaleva, K. Enabling the Smart City: the Progress of E-City Governance in Europe / K. Paskaleva // International Journal of Innovation and Regional Development. – 2009. – Vol. 1, no. 4. – P. 405–422.

19.10. Создание «умной» экономики в Ирландии (рамочная программа устойчивого экономического обновления) / Правительство Ирландии. Экономическая политика. – 2009. – № 3. – С. 40–72.

19.11. Torres, L. E-Government and the Transformation of Public Administrations in EU Countries: beyond NPM or just a Second Wave of Reforms? / L. Torres, V. Pina, S. Royo // Online Information Review. – 2005. – Vol. 29, no. 5. – P. 531–553.

19.12. Baron, S. Social Capital: Critical Perspectives / S. Baron, J. Field, T. Schuller. Oxford: Oxford University Press, 2000.

19.13. Ермак, С. Новая городская утопия. Конкурентоспособность муниципалитетов / С. Ермак [Электронный ресурс] // Эксперт-Урал. – 2012. – № 33 (521). URL: <http://expert.ru/ural/2012/33/novaya-gorodskaya-utopiya/media/153605/> (дата обращения: 11.02.2014).

19.14. Seisdedos, G. What is Smart City? / G. Seisdedos [Электронный ресурс]. URL: <http://www.coit.es/publicaciones/bit/bit188/monograficoseisdedos.pdf> (дата обращения: 12.02.2014).



19.15. Asin, A. Smart Cities from Libelium Allows Systems Integrators to Monitor Noise, Pollution, Structural Health and Waste Management / A. Asin [Электронный ресурс]. URL: http://www.libelium.com/smart_cities/ (дата обращения: 11.02.2014).

19.16. Yusuf, Z. Parking Tech: An Accelerator to the Connected City... the Human City / Z. Yusuf [Электронный ресурс]. URL: http://www.huffingtonpost.com/zia-yusuf/parking-tech-an-accelerator_b_3326129.html (дата обращения: 11.02.2014).

19.17. Ганин, О. Б. «Умный город»: перспективы и тенденции развития / О. Б. Ганин, И. О. Ганин // ARSADMINISTRANDI. – 2014. – № 1. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/umnyy-gorod-perspektivy-i-tendentsii-razvitiya> (дата обращения: 21.08.2015).

19.18. Зерчанинова, И. Л. Современные направления устойчивого бизнеса / И. Л. Зерчанинова, И. И. Курочка // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 6. Ч. 1. – М.: ИНИОН РАН, 2011. – С. 346–352.

19.19. Ермак, С. Новая городская утопия. Конкурентоспособность муниципалитетов / С. Ермак [Электронный ресурс] // Эксперт-Урал. 2012. № 33 (521). URL: <http://expert.ru/ural/2012/33/novaya-gorodskaya-utopiya/media/153605/> (дата обращения: 11.02.2014).

19.20. Ярош, Н. Н. Умный город – город толерантности / Н. Н. Ярош // Экономический журнал. – 2014. – Т. 34, № 2. – С. 76–84.

19.21. Hollands, R. G. Will the Real Smart City Please Stand Up? / R. G. Hollands // City. – 2008. – Vol. 12, no. 3. – P. 303–320.

Глава 20

БЕЛОРУССКИЙ ОПЫТ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ УПРАВЛЕНИЯ НЕДВИЖИМОСТЬЮ



*Н. Г. Синяк, А. Н. Долгих, А. В. Бондаренко,
А. С. Соболевский*

Во всем мире профессии, связанные с недвижимостью, входят в десятку самых высокооплачиваемых. Активное развитие рынка недвижимости, появление в Беларуси большого количества интересных проектов, внимание иностранных и отечественных инвесторов, а также государства положительно влияют на усиление внимания к квалифицированным кадрам в сфере недвижимости. Высокая квалификация управляющего – определяющий фактор успеха в любом деле. Главная проблема белорусской экономики – огромный дефицит высококласных управляющих. Сегодня учреждения высшего образования пытаются восполнить этот дефицит.

В Беларуси образование в сфере управления недвижимостью – новое направление. Оно представлено двумя специальностями: «Экспертиза и управление недвижимостью» и «Менеджмент» (направление по специальности «Менеджмент недвижимости»). Подготовка специалистов в области управления недвижимостью (оценщиков, риэлторов, агентов по операциям с недвижимостью, девелоперов, инвестиционных аналитиков и др.) имеет важное значение для экономики страны, которая сегодня предъявляет к таким специалистам высокие требования. Начало подготовки специалистов в сфере недвижимости было положено в 2000 году, когда состоялся первый набор студентов по специализации «Менеджмент недвижимости». В настоящее время профессиональные кадры в этой области готовят 6 университетов, в том числе 3 минских.

Недостаточность собственного опыта в такой сфере, как управление недвижимостью, можно восполнить только опираясь на международный опыт. Разные университеты в процессе разработки учебных программ по недвижимости использовали российский и европейский опыт. В Белорусском национальном техническом университете (БНТУ) при введении специальности «Экспертиза и управление недвижимостью» изучили опыт Московского государственного строительного университета. В Белорусском государственном технологическом



университете (БГТУ) при составлении учебного плана для направления по специальности «Менеджмент недвижимости» были проанализированы образовательные программы в сфере недвижимости европейских стран и сделан вывод, что свою образовательную программу необходимо строить, опираясь на опыт германских университетов и учитывая местную специфику. В целом же любая образовательная программа в области недвижимости опирается на западный опыт.

Говоря об опыте подготовки студентов в БГТУ, следует отметить, что выпускники кафедры в сотрудничестве с РУП «Институт недвижимости и оценки» в рамках учебно-научно-производственного центра, созданного при университете, получают знания в области экономики, управления, финансов, инвестиций, земельного и лесного кадастра, анализа рынка недвижимости, оценки недвижимости и др. Преподаватели кафедры «Организация производства и экономики недвижимости» БГТУ активно взаимодействуют с европейскими вузами, готовящими специалистов по недвижимости. В БГТУ регулярно проводятся конференции по экономике, оценке и управлению недвижимостью.

Организовав, начиная с 2007 года, подготовку абитуриентов 1-й степени образования по направлению специальности «Менеджмент недвижимости» (продолжительность обучения на дневной форме 4 года), с 2011 года для лиц, имеющих высшее образование, БГТУ совместно с Вильнюсским техническим университетом имени Гедиминаса (ВТУГ) предлагает магистерскую программу по специальности «Управление недвижимостью» на основе дистанционной формы обучения.

Основной целью совместной магистерской программы является изучение специфических и практических особенностей ведения бизнеса и управления в сфере недвижимости в обеих странах. Также программа отличается не имеющей аналогов в рассматриваемой сфере дистанционной формой обучения и гибкостью обучения (с учетом индивидуальных запросов студентов), что дает возможность обучаться, не отвлекаясь от основной практической деятельности.

Программа, разработанная специалистами университетов-партнеров, обладающими многолетним опытом в области управления недвижимым имуществом в Беларуси и Литве, ориентирована на высококвалифицированных, мотивированных лиц, профессионально интересующихся вопросами управления недвижимостью (включая международный аспект), имеющих первую степень высшего образования.

Обучение в практико-ориентированной магистратуре позволяет обеспечить выпускникам высокий уровень знаний и навыков для профессиональной деятельности в различных организациях, на предприятиях, в органах государственного управления, а также на рынке



недвижимости (регистрация и учет, оценка и продажа недвижимости, девелопмент и управление государственной и частной недвижимостью).

Кроме изучения традиционных микро- и макроэкономики, управления проектами, финансового менеджмента, управления инвестициями, экономики и оценки недвижимого имущества, кафедра организации производства и экономики недвижимости предлагает изучение таких оригинальных и уникальных для Беларуси дисциплин, как экономика прав собственности, эконометрический анализ рынка строительства и недвижимости, корпоративное управление и реструктуризация компаний, финансовые рынки и транзакции с недвижимостью, оценка бизнеса.

Среди достоинств данной программы можно отметить: гибкость обучения, участие преподавателей и специалистов из Беларуси и Литвы (теоретиков и практиков), которые обладают многолетним опытом в области экономики и управления недвижимым имуществом, изучение иностранного языка в течение всего учебного цикла, самостоятельный тайм-менеджмент (выбор времени и темпа обучения), а также высокое качество обучения, которое подтверждено аккредитацией предыдущей программы ВТУГ в Евросоюзе.

Длительность программы составляет 2 года (4 семестра). Форма обучения – дистанционная. В рамках программы подразумевается получение 90 зачетных единиц ECTS (ECTS – Европейская система переноса зачетных единиц).

Выпускники, успешно усвоившие программу и защитившие свою магистерскую диссертацию, приобретут академическую степень «магистр управления» и получают два диплома: 1) магистра в области управления Вильнюсского технического университета имени Гедиминаса (аккредитован в Евросоюзе); 2) магистра управления по специальности «Управление недвижимостью» Белорусского государственного технологического университета, что позволит повысить конкурентоспособность выпускников в области недвижимости на рынке труда Беларуси, СНГ и Евросоюза.

Сотрудниками БГТУ совместно со специалистами-практиками разработаны учебные модули дистанционного обучения по специальности «Управление недвижимостью» второй ступени высшего образования. Каждый учебный модуль включает в себя: электронный учебник; тестовые задания, вопросы и задачи для проверки успеваемости; аудиолекции; видеолекции.

Только получив всю совокупность вышеуказанных знаний и навыков, можно говорить о подготовке специалиста по недвижимости. А для того чтобы он мог адаптироваться к постоянно изменяющимся условиям, необходимо проводить периодическое повышение



квалификации с целью ознакомления с новыми технологиями и изменениями в сфере недвижимости.

По мнению специалистов рынка недвижимости, необходимо уточнить и расширить перечень основных профессиональных групп. Рынок недвижимости масштабен и многогранен и включает в себя большое количество профессионалов, выполняющих в его рамках совершенно определенные задачи:

1) специалисты, работающие только на рассматриваемом рынке – девелоперы, риэлторы, оценщики, регистраторы прав, аналитики рынка недвижимости, менеджеры недвижимости;

2) специалисты, выполняющие на рынке недвижимости специфические функции, то есть носящие ограниченный характер, поскольку предоставляют аналогичные услуги и в других сферах. К специалистам такого рода относятся: страховщики, нотариусы, юристы, банкиры, предоставляющие кредиты под залог недвижимости, эксперты по расследованию причин и установлению размеров ущерба, нанесенных объектам недвижимости.

Пока же подготовка в учреждениях высшего образования ведется по общим специальностям «Экспертиза и управление недвижимостью» и «Менеджмент» (направление по специальности «Менеджмент недвижимости»).

Если говорить о профессиональной подготовке специалистов за границей, то она предполагает два уровня: базовый уровень (получение знаний, необходимых для освоения профессии) и повышение квалификации (приобретение новых навыков и знаний). Базовое обучение обычно можно получить в государственных учебных заведениях. Коммерческие школы и профессиональные общества, как правило, занимаются повышением квалификации.

В российском опыте существуют совершенно разные по направлению, качеству и продолжительности учебные программы. Краткосрочные (их довольно много) реализуются или негосударственными образовательными учреждениями, или на базе отдельных предприятий. Помимо этого есть программы, интегрированные в систему полноценного высшего образования, а также программы переподготовки и повышения квалификации в этих же вузах.

Профессор, доктор экономических наук Максимов С. Н. (заведующий кафедрой экономики и менеджмента недвижимости Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета) считает, что составляющие качественного образования – это фундаментальность, научная достоверность и прикладные рекомендации. При отсутствии фундаментальности в образовании каждая



новая проблема вызывает затруднения, поскольку специалист не может своевременно реагировать на изменения ситуации. Обеспечение научной достоверности возможно в том случае, если те, кто разрабатывают и используют учебные программы, занимаются наукой, постоянно следят за отраслевыми и рыночными тенденциями, а в идеале – участвуют в научных исследованиях. Наличие же практических рекомендаций обеспечивается участием преподавателя в работе над конкретными проектами, накоплением практического опыта.

По словам С. Н. Максимова, вузы – это исполнители-подрядчики. До сих пор централизованным заказчиком было государство, но в условиях саморегулирования оно должно отойти на второй план и передать эту функцию профессиональным объединениям строителей, инвесторов, оценщиков, девелоперов. Именно они должны сформулировать требования к готовым специалистам и утвердить учебную программу. Профессиональное сообщество должно сформулировать квалификационные требования к профессиональному участнику рынка недвижимости, определить, какими он должен обладать знаниями и навыками. И уже на основании этих требований можно разрабатывать образовательные программы.

Образование в сфере недвижимости активно развивается в Беларуси, подтверждение тому – открытие в 2011 году магистратуры по специальности «Управление недвижимостью», которое явилось результатом сотрудничества БГТУ и ВТУГ.

Подводя итог, можно выделить основные вопросы в сфере образования, которые требуют дальнейшего анализа и решения:

- 1) расширение перечня специальностей (специализаций) на рынке недвижимости;
- 2) необходимость разработки стандарта высшего образования по специальностям, связанным с недвижимостью, с учетом имеющихся программ подготовки в странах Европы и США;
- 3) соблюдение современного международного научно-методического уровня знаний;
- 4) создание системы согласования программ подготовки и переподготовки специалистов в сфере недвижимости с профессиональными объединениями;
- 5) установление порядка послевузовского повышения квалификации специалистов, занятых в сфере недвижимости;
- 6) разработка учебных программ повышения квалификации, углубленное изучение проблем, интересующих профессиональных участников рынка недвижимости;
- 7) организация занятий слушателей по месту жительства и без отрыва от основной работы.



Литература

20.1. Жарский, И. М. Хорошая база знаний – надежный трамплин для специалиста / И. М. Жарский // Бел. думка. – 2001. – № 2. – С. 132–139.

20.2. Жарский, И. М. Система менеджмента качества Белорусского государственного технологического университета / И. М. Жарский, А. С. Федоренчик // Труды БГТУ. Серия VIII, Учебно-методическая работа. – Минск, 2009. – Вып. X. – С. 3–8.

20.3. Сияк Н. Г. Дистанционное обучение / Н. Г. Сияк, Г. А. Мартин, А. С. Федоренчик. Вып. IV. Серия «Инновационные технологии обучения». – Минск, 2004. – 34 с.

20.4. Сияк, Н. Г. Зарубежный опыт и потенциал развития образования в сфере недвижимости и дистанционного обучения в БГТУ / Труды БГТУ. Сер. VIII, Учебно-методическая работа. – 2003. – Вып. VII. – С. 52–62.

20.5. Материалы к заседанию коллегии Министерства образования Республики Беларусь // Бел. гос. ун-т информ. и радиоэлектроники. – 2004. – 39 с.

20.6. Приоритеты современного образования высшей школы: рекомендации XV научно-методической конф., 15–18 марта 2005 г. – Минск, 2005.

20.7. Сияк, Н. Г. Возможности использования технологий дистанционного обучения при подготовке магистров в БГТУ / Н. Г. Сияк // Труды БГТУ. – 2011. – № 8: Учебно-методическая работа. – С. 179–182.

20.8. Сияк, Н. Г. Использование технологии дистанционного обучения при подготовке магистров по специальности «управление недвижимостью» / Н. Г. Сияк, Е. В. Россоха // Труды БГТУ. – 2012. – № 8: Учебно-методическая работа. – С. 187–189.

20.9. Касперович, С. А. Опыт и перспективы развития дистанционной совместной подготовки магистрантов по специальности «управление недвижимостью» / С. А. Касперович, Н. Г. Сияк // Известия высших учебных заведений. Социология. Экономика. Политика / Тюменский государственный нефтегазовый институт, 2014. – № 1 (40). – С. 89–93.

Глава 21

УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВОМ И НЕДВИЖИМЫМ ИМУЩЕСТВОМ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ



А. Каклаускас, Н. Г. Синяк

21.1. Роль строительства в экономике страны

Исследования показывают, что за последние десятилетия материальное благосостояние и стандарты жизни жителей значительно возросли, а радость жизни – нет. Также исследования показывают, что друзья, семья, общество, смысл жизни и долговременные цели, связанные с ценностями и ведущие к приобретению ценностей, делают жителей старого континента более счастливыми. Традиционный анализ управления кризисом в секторе строительства и недвижимости основывается на экономических, правовых, институциональных и политических аспектах. Связанным с просвещением социальным, культурным, этическим, психологическим, религиозным, демографическим, духовным аспектам, а также прочим аспектам управления кризисом, уделяется очень мало внимания. Также недостаточно проводится исследований, насколько экономический кризис углубляет социальные, культурные, этнические, психологические, демографические, духовные и прочие проблемы общества, которые, в свою очередь, отрицательно влияют на экономический кризис. А ведь именно эти проблемы общественности являются немаловажными по сравнению с экономическим кризисом. Для того чтобы интегрированно рассмотреть цикл существования управления кризисом в секторе строительства и недвижимости, необходимо комплексно проанализировать настоящий цикл на основании всесторонней системы критериев. Авторы создали модель кризиса в секторе строительства и недвижимости и систему поддержки решений анализа конкурентоспособности в области строительства. Основные результаты выполненных авторами исследований изложены в престижных мировых журналах (Каклаускас и др., 2010, 2011). Вышеупомянутые и прочие вопросы подвергаются подробному анализу.

За последние 5 лет среднее значение объема застроенной окружающей среды в валовом внутреннем продукте Европейского Союза (ВВП ЕС) составляет примерно 20%.



Застройка окружающей среды продолжает развиваться с целью удовлетворения потребностей людей, которые могут быть как физиологическими, социальными потребностями, так и потребностями в безопасности, почете, самовыражении. Они могут удовлетворяться в жилье, учебных учреждениях, театрах, больницах, библиотеках, спортивных комплексах и прочих строениях. Обитатель жилого дома желает, чтобы его жилье находилось в удобном месте с хорошо развитой инфраструктурой, было дешевым, комфортным, с небольшими эксплуатационными расходами, с хорошей звукоизоляцией стен, с хорошим эстетичным внешним видом здания. Он озабочен тем, чтобы окружающая среда его места жительства была экологически чистой, нешумной, чтобы были хорошие возможности для отдыха, возможности купить необходимые продукты и вещи, быстро добраться до работы или до другого желаемого места, чтобы окружающая среда была приятна для общения с соседями.

Значение застроенной окружающей среды вдвое больше по сравнению со значением строительства.

В последние годы в странах ЕС часть строительства в ВВП в среднем составляет около 6–13% (таблица 21.1). Часть застроенной окружающей среды в ВВП вдвое больше, чем часть узконаправленного строительства.

Таблица 21.1

Часть строительства в ВВП (%) и количество работников в строительстве по сравнению со всеми работниками страны (%), за 2009 год

Страна	Часть строительства в ВВП, %	Страна	Часть строительства в ВВП, %
Австрия	10,9	Ирландия	12,2
Бельгия	10,3	Литва	7,7
Болгария	20,2	Голландия	10,4
Кипр	17,6	Португалия	11,0
Чешская Республика	14,5	Румыния	9,4
Дания	12,5	Испания	15,5
Эстония	14,3	Швеция	7,8
Финляндия	14,4	Словения	9,1
Франция	8,4	Норвегия	11,0
Германия	10,2	Великобритания	7,6

В странах ЕС число рабочих мест в областях строительства составляет около 6–13% от количества всех рабочих мест. Количество рабочих мест в части застроенной окружающей среды вдвое больше.



В 2000 году на стройках Канады работало 900 000 работников. В области проектирования и инженерии работало 180 000 человек, в секторе строительных материалов и изделий, а также строительных машин и оборудования – 275 000, а в области надзора за строениями и инфраструктурой и в области управления хозяйством – 400 000 человек. К ним необходимо прибавить работников, которые своими силами выполняют работы по строительству, надзору за строениями и управлению хозяйством зданий и которые составляют около трети от всех выполняемых в секторах строительства и недвижимого имущества работ.

Возрастающее значение управления строениями и инфраструктурой.

Ремонт, надзор и управление хозяйством зданий в большинстве стран ЕС составляют более чем 45% работ в области строительства и недвижимости. Данные работы не предоставляются официальной статистикой так же хорошо, как новое строительство, из-за самостоятельно выполняемого отдельными людьми и фирмами ремонта, надзора и управления хозяйством зданий или аналогичной деятельности, которая выполняется на черном рынке. В Западной Европе данная деятельность, скорее всего, составляет половину объема работ в секторе строительства и недвижимого имущества. Особенно это актуально для строительства жилых домов. Кроме ремонта, надзора и управления хозяйством зданий, управление строениями и инфраструктурой все чаще становится стратегической задачей обществ и правительства.

Состояние рынка на момент реализации объекта значительно отличается.

Предложение земли является фиксированным, а с момента начала подготовки проекта до сдачи объекта в эксплуатацию проходит значительный срок, предложение недвижимости гибкостью не отличается. Цены жилья и офисных помещений определяются в первую очередь факторами спроса. Если речь идет о жилье, то это демография и доходы населения (рост реальных доходов населения приводит к увеличению спроса на недвижимость), в случае офисов – структура производства и доходы бизнеса. Приход иностранных компаний в страну и сдвиг структуры производства в пользу сферы услуг всегда подстегивает спрос на офисы. Поскольку значительная часть недвижимости приобретается в кредит, важным фактором спроса выступает стоимость заемных средств. В связи со значительным сроком реализации проекта застройщики часто оказываются в ситуации, когда состояние рынка на момент реализации объекта значительно отличается (причем часто в худшую сторону) от того, что имелось в начале. Это приводит к неустойчивости доходов и невозможности ни для строительных компаний, ни для финансирующих их банков нормально прогнозировать ситуацию (Шпрингель 2005).



21.2. Циклические кризисы строительства и недвижимости

Доказано, что колебания реализации продукции в некоторых областях строительной промышленности на уровне 20% являются нормальным явлением. Замечено, что характерные для развития строительной промышленности циклы подъема и спада повторяются примерно каждые десять лет (Yisa et al. 1996). Строительные предприятия, принимающие данную цикличность как неоспоримый факт и часть реальности, в период подъема способны подготовиться к будущему спаду. Они чаще всего выбирают долговременные стратегии менеджмента, которые позволяют легче пережить тяжелое время (Lovelock 1997). Доказательства Chowdhry и Goyal (2000) обосновывают утверждение, что азиатский кризис отразил недостатки в эффективности организации хозяйств в Азии. Так как рынок недвижимости тесно связан со стабильностью финансового и прочих хозяйств, то есть надежда, что опыт Азии может ясно указать, каким образом можно усовершенствовать процесс предоставления ссуд недвижимого имущества, помогая восстановлению и созреванию рынка недвижимого имущества (Lu and So 2005). Quigley (2001) утверждает, что азиатский кризис частично можно объяснить сочетанием устаревших практик банковского дела и незрелого рынка недвижимости.

Маржи процентов в Западной Европе колеблются в пределах 1%, а Литва берет в долг за проценты, превышающие 10%. Иначе говоря, чем тебе хуже, тем с меньшим желанием другие протягивают тебе руку помощи (Chomentauskas, 2009).

Если спрос превышает предложение, то цена будет расти до тех пор, пока покупатели смогут платить. С точки зрения экономики компонент спроса образует то, сколько у потенциальных покупателей есть денежных средств. Однако наряду с этим имеются и психологические факторы. Психологический компонент спроса может определять более сильные колебания спроса, чем экономический компонент. Психологическая стоимость состоит из двух частей: полезность объекта для удовлетворения важных потребностей клиента и надежды клиента на будущее. Социальные потребности побуждают нас выделяться из других и стремиться к престижу. Именно благодаря этим потребностям людям нужно не какое-нибудь жилье, а большой дом. Второй частью психологической стоимости является надежда на будущее. Если я считаю, что в будущем необходимые для удовлетворения своих потребностей вещи я смогу получить легко, то такие наши ожидания никакой дополнительной стоимости не добавляют. Но если



я считаю, что в будущем приобрести вещи будет сложнее, то психологическая их стоимость значительно возрастает и очень увеличивает цену, которую мы готовы уплатить. Если такие ожидания удастся сформировать у довольно большого количества людей, то можно создать спрос, который превышает экономический. Данные психологические факторы очень влияют на раздутие экономики (Legkauskas 2009).

Некоторые отрасли промышленности страдают от тяжелых циклических колебаний производственного процесса, количества рабочих мест и заработков. К ним относятся строительство, производство стали и авиационная промышленность (Seidl, Kleiner 1999).

Глобализация финансовых рынков воздействует на рынок недвижимости. С 1985 до 1994 года большинство стран столкнулось с пузырем на рынке недвижимости, пик которого был зафиксирован в 1989 году, после чего значительно упали активы и было уменьшено производство товаров, процесс продолжался до 1994 года (Renaud 1997). Исследования Renaud (1997) основываются на трех идеях: с чего начался первый всеобщий цикл; каково его воздействие; могут ли страны, не полностью втянувшиеся во всеобщий рынок капитала, такие как страны социалистической, развивающихся и переходных экономик, извлечь уроки из этих циклов.

Экономические (или бизнес) показатели охватывают отчеты о доходах и расходах, сводные ведомости экономических показателей, демонстрирующие данные о безработице, количестве строящихся домов, индексе потребительских цен (показатель инфляции), промышленном производстве, количестве обанкротившихся предприятий, валовом внутреннем продукте, розничной торговле, рынках ценных бумаг и т. д. Исследование настоящих экономических (бизнес) показателей в циклах бизнеса предоставляет решающую информацию для предупреждения кризиса (Gynthner *et al.* 2007).

Первый кризис рынка недвижимости случился в штате Флорида США в 1926 году. С начала 1920 года этот штат, расположенный на побережье Атлантического океана, стал очень популярным у покупателей недвижимости. Цены начали расти впечатляющими темпами: за один только 1925 год цена дома во Флориде увеличилась в четыре раза. 99% жителей Флориды были или инвесторами, или торговцами недвижимостью. В начале 1926 года цены достигли максимума: новые участники рынка не появились, а старые решили, что наступило время продать свои дома. В течение нескольких месяцев упавшие цены достигли уровня 1923 года. Последующие кризисы были системными и коснулись других секторов экономики. В 1929–1933 годах США постигла «Великая депрессия». Первой, 21 октября 1929 года («черный



вторник»)), пала фондовая биржа, позднее кризис постиг и рынок недвижимости. Во всех областях производства (как и в недвижимости) возник кризис переизбытка продукции. В марте 1930 года цены недвижимости начали стремительно падать. Банки, которые из-за массовой неуплаты кредитов еле держались, за последние деньги начали скупать обесценившееся недвижимое имущество. В результате этого – огромный кризис банков, во время которого обанкротилась пятая часть банков страны (около 6000). Правительству США удалось достичь улучшений на рынке недвижимости только в 1932 году, после принятия программы развития ипотечного кредитования (Kuodis, 2008).

В 1987 году США постиг еще один кризис. Первой, как обычно, 19 октября 1987 года пала фондовая биржа («черный понедельник»). Последствия кризиса – цены на недвижимость упали на 40–45% и достигли уровня конца 1960 года. Выходу из кризиса недвижимости неожиданно помогла Япония, которая в 1985–1992 годах инвестировала в недвижимое имущество США около 75 млрд. долларов США. Скачок инвестиций в недвижимое имущество США определил кризис 1990 года в самой Японии: на балансах банков накопилось огромное количество кредитов на покупку недвижимости в США. Цены недвижимости в Японии в короткий период времени упали почти на 50%. Только в конце года рынок страны начал приходить в себя от последствий кризиса, после принятия Правительством Японии решительных шагов по регулированию банковских операций (Как рушатся... 2008) (Kaip grīva... 2008).

Во второй половине 1980 года цены недвижимой собственности возросли вдвое. В начале 1990 года Швецию постиг взрыв пузыря цен недвижимого имущества, после чего упали финансовые инвестиции, обанкротилось большинство предприятий, значительно увеличилась безработица. Застой сковал Швецию на три года. Множество новых долгов обрушились на переполненный рынок недвижимости. Первыми проблемы постигли инвестировавшие в рынок недвижимости предприятия. Большинство из них принадлежало доминирующим в Швеции банкам. В декабре 1992 года крупнейшие финансовые учреждения страны впервые за 60 лет оказались на грани банкротства. В 1991–1993 годах цены коммерческих строений упали на 20–25%. Справиться с кризисом помогла либерализация экономики и привлечение внутреннего капитала. Опасаясь, что банковский сектор погубит экономику, в 1992 году власти Швеции издали указ, регулирующий все обязательства банков. Такими действиями стремились защитить инвесторов от убытков, однако, стремясь избежать рискованных финансовых шагов в будущем, были обижены акционеры: за спасение банков за деньги



налогоплательщиков власти получили часть акций за счет существующих владельцев. Резкая реакция власти на проблему стала одной из причин быстрого улучшения ситуации: в 1994–1995 годах рост экономики достиг почти 4%, а в 1996 году следов экономического кризиса не осталось. Гарантированные действия шведов во время кризиса дождались похвал экономистов. Опытом Швеции воспользовались при решении кризиса Азиатских стран в 1990 году (Kuodis, 2008).

18 августа 1998 года азиатский кризис достиг и России. В течение нескольких дней обесценилась местная валюта – рубль, пала фондовая биржа и банковский сектор. Рынок недвижимости продержался до апреля 1999 года. Снижение покупательной способности граждан определило падение цен на жилье в апреле – августе 1999 года на 50% (например, в 1998 году однокомнатная квартира в Санкт-Петербурге стоила 22 тысячи долларов США (48 тысяч литов), а в 1999 году – уже только 11 тысяч долларов США (24 тысячи литов)). Такой большой промежуток времени между началом большого кризиса и падением цен на недвижимость объясняется тем, что в России в то время не нашло широкое распространение кредитование банками покупки недвижимости, а на фондовом рынке участие сектора недвижимости было минимальным (Как рушатся... 2008) (Kaip griūva... 2008).

Приближающееся финансовое фиаско было давно ожидающим своей очереди явлением в Швеции. Всесторонне не взвешенные системы предоставления кредитов в 1985 году привлекли в Швецию множество новых клиентов. Ни банки, ни власти надлежащим образом не оценили такого наплыва, поэтому они были застигнуты врасплох. Шведы использовали большую часть денег налогоплательщиков для оживления пострадавших банков. По утверждению экономистов, власти Швеции капитализировали систему налогов. Законодатели Швеции учредили структуру «Bank Support Authority», которая председательствовала при восстановлении пострадавшего банковского сектора. Данную институцию обязали совместно с властью оценивать и регулировать движение ссуд, провести границу между уже неспособными ожить институциями и теми, которые могут вновь расцвести. Обреченные были проданы или интегрированы в более крепкие предприятия, а здоровые и крепкие оживлены за счет средств власти и частного сектора. В случае Швеции власти принадлежало 22 процента банковской системы. Когда кризис власти и банки опять начали работать прибыльно, плательщики налогов получили свою часть (Kuodis, 2008).

Благодаря публично финансируемым проектам строительному сектору Центральной и Восточной Европы до середины 2008 года был характерен рост. По сравнению со странами Западной Европы данная



отрасль занимала большую часть ВВП: в Чешской Республике строительный сектор достигал 15% ВВП, а в экономике Великобритании он составлял только 6,6% (Goh 2005). Чешские строители получают заказы на создание необходимой инфраструктуры и строительство общественных зданий (больницы и здания суда). При росте прожиточного уровня растут возможности граждан взять кредиты для приобретения жилья. Австрийская группа «Strabag» уже давно усвоила, что рост уровня Восточных стран обусловлен именно этими причинами. Треть ее годовых доходов в 9,43 млн. евро получены в этом регионе (Strabag 2008). Растущий ВВП Литвы и личные доходы с 2001 года до 2008 года оказывали положительное влияние на инвестиции в инфраструктуру и частную строительную деятельность (рис. 21.1).

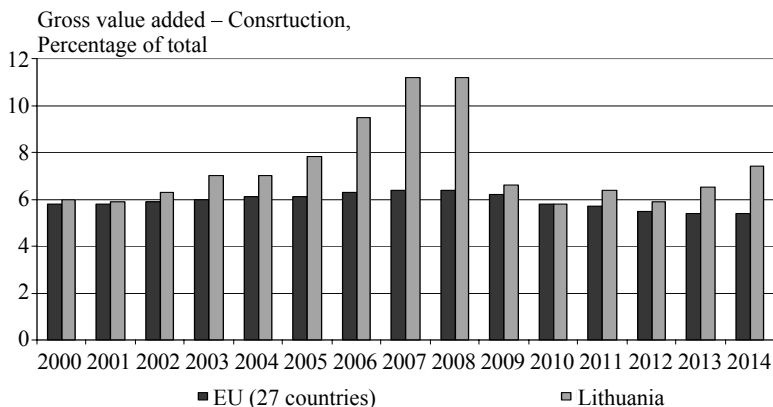
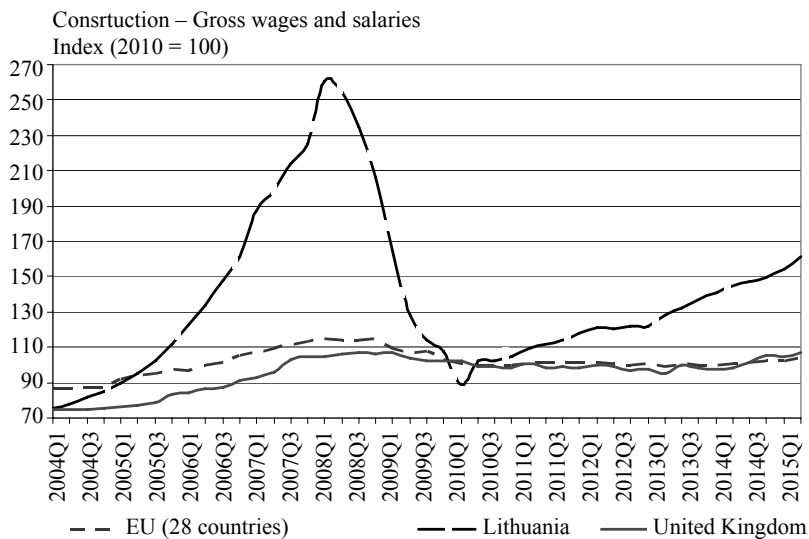


Рисунок 21.1. Изменение части строительства
в валовом внутреннем продукте Литвы и EU27 (Евростат)

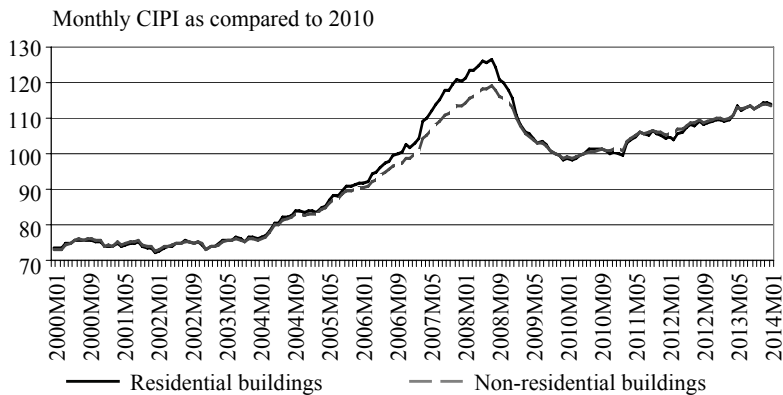
При увеличении/снижении потребности в строительстве, поднимались/падали цены на строительство. Это отмечается не только в Литве, но и в других странах ЕС (рис. 21.1).

В Литве, в зависимости от соотношения потребности и предложения, изменялась заработная плата работников строительного сектора (рис. 21.2).

При увеличении пузыря на рынке недвижимости в мире проявилось множество тенденций. Например, слишком много и слишком большие здания были построены в неподходящих местах. Также слишком ненатурально увеличилось количество собственников жилья. Общественность надеялась, что цены на жилье никогда не упадут. Возможно, эти деньги было бы полезнее инвестировать в инновационные технологии, науку, промышленность?



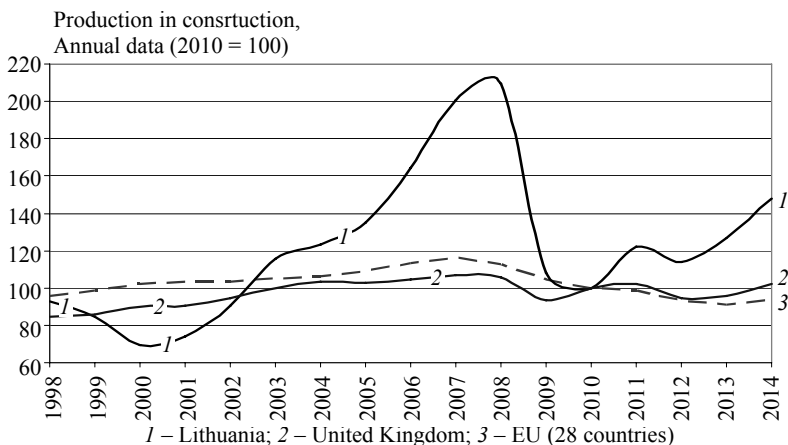
a



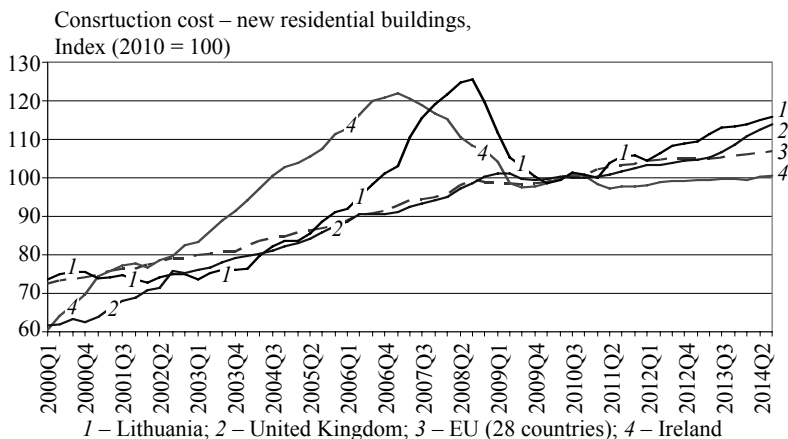
б

Рисунок 21.2. Увеличение заработной платы в строительстве (а)
при увеличении объемов строительства (б) и уменьшение в период кризиса
(Евростат и Building 2010a)

Информация об изменении цены строительной продукции и цен на новые жилые здания в EU28, UK и в Литве по истечении времени представлена на рис. 21.3.



a



б

Рисунок 21.3. Изменение строительной продукции (а) и цен (б) на новые жилые здания в EU28, Великобритании, Ирландии и Литве (Eurostaast)

Абсолютное большинство современных покупателей приобретает жилье за взятые в долг деньги. Кредит на приобретение жилья берется на срок 30–40 лет. Каждая семья, перед тем как брать такой кредит, должна взвесить свои возможности, постараться спрогнозировать свои будущие доходы, оценить риск потери работы. Ожидания потребителей прекрасно иллюстрирует показатель доверия потребителей (рисунок 21.4).



Consumer Confidence Indicator

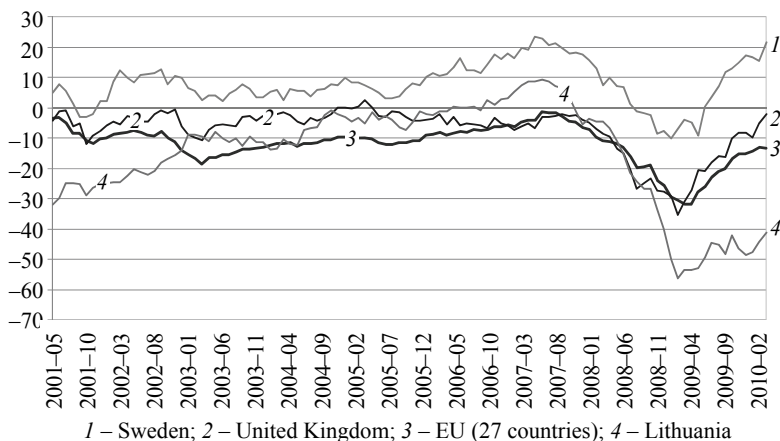


Рисунок 21.4. Изменение надежд потребителей с течением времени в ЕС, Швеции, Великобритании и Литве (Комиссия ЕС)

Исследование мнений потребителей инициировала Европейская комиссия. Исследование проводится путем опроса 1200 случайно отобранных респондентов. Показатель доверия потребителей – это арифметическое среднее баланса положительных и отрицательных ответов на 4 вопроса (о финансовом положении домашнего хозяйства, об экономическом положении страны, об изменении количества безработных (с противоположным знаком) и о возможности накопить за ближайшие 12 месяцев).

Показатель доверия потребителей, который долгое время повышался во всем Европейском Союзе, во 2-й половине 2007 года, после появления первых признаков перегрева экономик большинства стран, повернулся в противоположном направлении.

По сравнению со странами Западной Европы (рисунок 21.5), – индекс возможности приобретения жилья в Литве почти всегда был самым низким, только в 2001–2004 годах, после улучшения условий предоставления кредитов и до начала стремительного роста цен на жилье, он преодолел границу 100. После того, как в 2005 году цены на жилье начали расти, индекс возможности приобретения жилья начал падать, в 2007 году он составлял только 63 и был самым низким из всех 8 сравниваемых государств. Однако в 2008 году после того, как начали падать цены на жилье, а доходы все еще повышались, индекс возможности приобретения жилья поднялся. В марте 2009 года значение



данного индекса равнялось 75,9. Несмотря на уменьшающиеся доходы и ухудшающиеся условия получения кредита, вероятно, что, благодаря падающим ценам на жилье в ближайшие годы, индекс возможности приобретения жилья в Литве будет продолжать расти.

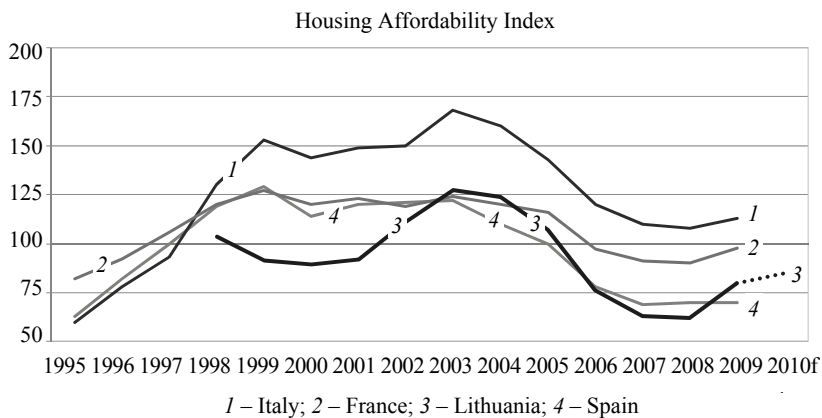
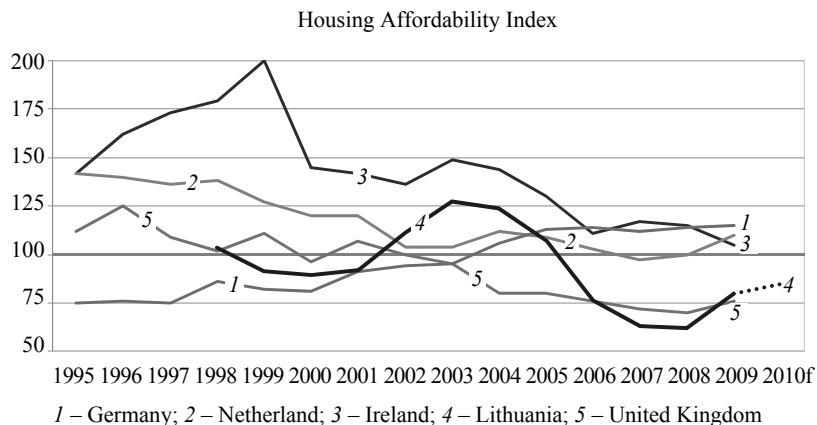


Рисунок 21.5. Изменение с течением времени
индекса возможности приобретения жилья в Ирландии, Великобритании,
Голландии, Германии и Литве (UniCredit Group)

Разорение предприятий и компаний – часть окружающей нас действительности. Все это создает не только финансовое, но иное напряжение в обществе, правительстве и может повлиять на международное сообщество. Несмотря на то, что существуют попытки прогноза



ситуации и даются рекомендации по плану действий в случае возникновения опасности банкротства, разорение организаций стихийно распространяется из одного сектора в другой, из одной страны в другую. Ученые (Marwa, Zairi 2008) провели исследования документации 120 предприятий различных областей, которые разорились в 2000–2007 г. и пытались найти сходство и различия в действиях руководителей организаций. Шесть организаций из этого числа относились к области строительства. Причины их разорения могут быть сгруппированы и охарактеризованы как:

- внутреннее: бухгалтерские ошибки, несоответствие калькуляции, плохое качество строительства, внутренние споры, «раздувание» цен контрактов, недобросовестный менеджмент объектов;
- влияние ближайшего окружения (микроокружения): неудачное слияние, резкое расширение, большие счета дебиторов, несоблюдение сроков, большие эксплуатационные расходы;
- воздействие макроокружения: падение объемов продаж, конкуренция, финансовые препятствия.

21.3. Методы управления кризисом в секторе строительства и недвижимости

В настоящее время в мире применяются различные модели и методы управления кризисом в секторе строительства, недвижимости и его отдельных сегментов, которые охватывают эконометрию, например, модель Кейнса, последовательный анализ, выполняемый на основании регрессии множества параметров, метод Бокса и Дженкинса, модель изменяющихся параметров, статистическая модель временного отрезка, многомерная модель *Logiko*, модели опасности конкурентного риска с изменяющимися ковариациями и фиктивной переменной. Также применяется исследование операций, например, статистический анализ, анализ дискриминант (Haslem et al., 1992), модели регрессии *Logito* и *Probito* (Canbas et al., 2005), модели искусственных нейронных сетей, такие как неявное группирование и самоупорядочивающаяся нейронная сеть (Alam et al., 2000), модель нейронных сетей обратного обучения (Tam, 1991), принятие решений наборов критериев (Pasiouras et al., 2010; Niemira, Saaty, 2004), искусственный интеллект, такой как поддержание векторной машины (Boyacioglu et al., 2008), алгоритм *k* ближайшего соседа (Tam, 1991), дерево решений (Frydman et al., 1985) и т. д. Технический взгляд на исследование операций охватывает системы принятия решений (Gao, Xu, 2009; Pasiouras et al., 2010, Chen et al., 2010), экспертные системы (Lin, 2009), математическое



программирование (Siriopoulos, Tziogkidis, 2010) и многокритерные методы выбора решения (Pasiouras et al., 2010). Все эти методы применяются для кризисного управления в различных областях строительства и недвижимости.

При проведении большинства исследований во всем мире применяются методы эконометрии, объясняющие и моделирующие кризисы в областях строительства и недвижимости (например, Minsky, 2008; Nishiyama, 2006; Liow, Webb, 2009; Aizenman, Jinjarak, 2009, 2010; Gan, 2004). К примеру, некоторые методы подвергаются дальнейшему анализу.

Большинство практикующих специалистов финансового рынка склонны согласиться с тем, что положительные и отрицательные колебания цены на недвижимость зависят от колебаний желаний инвесторов на принятие на себя риска. С этой точки зрения экономическая основа заметна в моделях экономики кейнсизма и нестабильности финансов и поведения на финансовых рынках (Minsky, 2008).

Liow и Webb (2009) исследовали общие факторы, оказывающие влияние на рынки ценных бумаг недвижимого имущества США, Великобритании, Гонконга и Сингапура.

Aizenman и Jinjarak (2009), проводя анализ данных банков и рынков недвижимости Германии, установили связь дефицита текущих счетов (разница денежных поступлений и выплат) и изменения цен на недвижимость (дефлятор ВВП). В результате увеличения цен на недвижимость снижается вероятность невозвращения кредита. Однако постоянное увеличение цен на недвижимость может подтолкнуть банки, стремящиеся расширить пакеты ссуд, на сделки с рискованными кредиторами. Это означает, что увеличивается и вероятность банкротства банка. Колебание цен на дома вызывает нестабильность банков (Aizenman, Jinjarak, 2010).

Gan (2004), проводя анализ падения цен на недвижимость в Техасе, которое произошло в 1980 году, установил взаимосвязь структуры банковского рынка и финансовой стабильности.

Многолетний опыт показывает, что циклы бизнеса между собой взаимосвязаны. Такая тесная взаимосвязь означает, что внешний шок воздействует на общую экономику также сильно, как и на строительную промышленность. В период кризиса общественный и частный секторы значительно снижают расходы на строительство. Так как строительные объекты имеют большую стоимость, то они откладываются до лучших времен. Для моделирования подобной ситуации особенно подходит метод моделирования динамической очереди (Goh, 2005).



В мире применяются различные методы и модели анализа, прогнозирования, моделирования кризиса (многосерийный анализ с использованием составной регрессии, нейронные сети, модель трех показателей, модель переменного параметра, пакет макроэкономического поведения, древо решений, многокритерийная помощь в решениях, модели post-Keynesian, калиброванные макромодел и т. д.) и управления кризисом сектора недвижимости и отдельных его сегментов.

Управление кризисом рынка недвижимости довольно часто анализируется через банковскую призму. Так как основным двигателем рынков недвижимости было и остается предоставление кредитов банками, то политика предоставления кредитов банками может оказывать большое влияние на управление кризисами рынка недвижимости.

Далее рассматриваются *эконометрические методы и методы исследования операций*, которые применяются при описании, анализе и прогнозировании финансовых кризисов и неоплаты ссуд на недвижимость и при решении таких проблем. Большинство методов (при применении их в отдельности) не предоставляют возможности точно предусмотреть кризис рынка недвижимости или финансовый кризис, а также неплатежеспособность финансовых учреждений.

При стремлении лучше проанализировать и предусмотреть неплатежеспособность и кризисы, статистические методы часто используются совместно с другими методами, для того чтобы модель дала более хорошие результаты. В большинстве случаев модели, в которых используются методы исследования операций в отдельности или совместно со статистическими методами, помогают предугадать кризис лучше, чем только статистические модели. В последнее время особую популярность приобрели гибридные интеллектуальные системы, в которых сочетаются несколько отдельных методов (Demyanyuk, Y. Hasan, 2010).

Demyanyuk и Van Hemert (2008) эмпирически рассматривали кризис второсортных кредитов (англ. *Subprime*), применяя статистическую модель длительности, которая позволяет оценить так называемую продолжительность существования кредитов на недвижимость, то есть какой период, как предполагается, кредит останется текущим до первого нарушения (пропущенной уплаты) или неплатежеспособности, с условием, что ранее нарушения или неплатежеспособности не было. Кроме того, модель учитывает различные отдельные характеристики кредита и должника, а также макроэкономические условия. Настоящая модель показывает, что кризис рынка второсортных кредитов на недвижимость определило не то, что цены на жилье в США начали падать, как предполагалось большинством. Кризис, до того как проявились его признаки, зрел на протяжении шести лет подряд.



Качество второсортных кредитов недвижимости практически уже с 2001 года ежегодно монотонно ухудшалось; однако такой ход событий скрывал рост цен на дома. Иначе говоря, нельзя сказать, что качество кредитов сильно ухудшилось внезапно, перед самой волной финансовой неплатежеспособности – качество было плохим и с каждым годом ухудшалось. Плохое качество можно было заметить только после замедления процессов на рынке жилья – когда плохие кредиты не могли спрятаться за большой рост стоимости домов и когда плохие кредиты не было возможности рефинансировать.

Кроме того, Demyanuk и Van Hemert (2008) раскрывают, что упомянутое явление монотонного ухудшения качества второсортных кредитов недвижимости было характерно для всего рынка второсортных кредитов. Весь объем второсортных кредитов недвижимости они разделяют на такие группы: с фиксированной нормой процентов, с изменяемой нормой процентов (гибридные), кредиты продавцов (англ. *Purchase-money*), рефинансирование при обналичивании (англ. *Cash-out Refinancing*), ипотека со всеми документами и ипотека с минимумом документов или вообще без документов.

Reinhart и Rogoff (2007), рассматривая макропоказатели США перед финансовым кризисом и кризисом рынка недвижимости 2008 года и 18 других кризисов в промышленных странах после Второй мировой войны, также обнаружили ошеломляющее сходство между всеми кризисами. Конкретно для подвергшихся кризису стран общим являлось то, что перед началом финансовых кризисов значительно возрастают цены на жилье. Еще больше ошеломляют доказательства того, что в США темпы роста цен на дома были значительно больше, чем в странах так называемой Большой пятерки во время постигших их кризисов (в Испании 1977 году, Норвегии 1987 году, Финляндии 1991 году, Швеции 1991 году и в Японии 1992 году). Сравнивая реальные темпы роста индексов цен рынка акций (англ. *Equity Market*), авторы опять установили, что предкризисные сходства характерны для всех перенесших кризис стран. Кроме того, при сравнении дефицита бюджета видны не только сходства между странами, но и то, что в США дефицит бюджета перед кризисом был большим, чем в других странах, и достигал более 6% ВВП. Однако авторы заметили, что существует много неясностей, связанных с кризисом в США в 2008–2009 годах, поэтому невозможно предусмотреть путь разрешения кризиса, основываясь на опыте других стран.

Обзор моделей исследования операций.

Далее представлены несколько моделей исследования операций, которые часто применяются в эмпирической литературе, при прогнозе



неплатежеспособности и краха банков и которые можно использовать при прогнозировании неоплаты кредитов или неплатежеспособности нефинансовых учреждений.

Прогноз риска неплатежеспособности для банков, ссуд и ценных бумаг – это классический случай исследования операций. После того, как появился Altman (1968), предложивший использовать так называемую «Z score» для прогноза риска неплатежеспособности фирм, эту проблему исследовали многие ученые.

Исследования показывают, что для прогнозирования кризисов и крахов банков можно применять различные методы исследования операций. Например, Celik и Karatepe (2007) установили, что модели искусственных нейронных сетей можно применять при прогнозировании части недееспособных ссуд от общего числа ссуд, части капитала в имуществе, части прибыли в имуществе и части собственного капитала (англ. *Equity*) в имуществе. В ином примере Alam и другие (2000) демонстрируют, что для нежестких форм кластеров (англ. *Fuzzy Clustering*) и для самоорганизации (англ. *Self-Organizing*) нейронные сети – это средства классификации, позволяющие установить потенциальные банки, которые могут обанкротиться.

Большинство центральных банков много лет применяли различные системы раннего предупреждения (APS), для того чтобы иметь возможность для слежения за банковским риском. Однако повторяющиеся в последние два десятилетия кризисы – азиатский, кризис российских банков и кризис бразильских банков – показывают, что защита банковской системы от кризиса не является легкой задачей. На основании усовершенствования законов Федеральной корпорации по страхованию вкладов за 1991 год в Соединенных Штатах Америки контрольные учреждения каждые 12–18 месяцев обязаны были проверять банковский риск в самих банках. Контрольные институции применяют систему рейтингов (рейтинг CAMELS), которая показывает безопасность и надежность банков. Рейтинг CAMELS состоит из шести частей: адекватность капитала, качество имущества, опыт руководителей, надежность заработка, ликвидность и чувствительность к рыночному риску West (1985).

Davis и Karim (2008) при анализе банковского кризиса сравнивают методы APS логистической регрессии (*Logit*) и выбора сигналов (англ. *Signal Extraction*). Они установили, что выбор моделей оценки имеет значение для характеристик показателей и прогнозирования кризиса. Davis и Karim (2008) провели исследование, могла ли *Logit* помочь предусмотреть кризис второразрядных ссуд в США и Великобритании. Взяв 12 макроэкономических, финансовых и инвестиционных



переменных, они установили, что возможности предусмотреть возникновение кризиса у этой модели, как и у многих других, очень малы.

Среди *статистических* методов, анализирующих и прогнозирующих крах банков, дискриминантный анализ (DA) много лет считался основным методом (например, Karels и Prakash (1987), Haslem и другие (1992)).

Canbas и другие (2005) предлагают интегрированную систему раннего предупреждения (IAPS), которая может помочь в прогнозировании краха банка. Авторы, желая проверить возможности прогнозирования IAPS, используют данные из 40 частных коммерческих банков Турции и делают вывод, что способность IAPS в сфере прогноза значительно больше, чем у прочих, используемых в литературе моделей.

Многокритерный метод принятия решений (MCDA) – это модель, позволяющая одновременно проводить анализ четырех критериев. Учитывая многомерную природу финансового риска, Doumpos и Zorounidis (2000), при установлении классов риска, к которым относятся альтернативы, предлагают применять новый оперативный метод М. Н. DIS (*Multi-Group Hierarchical Discrimination*), возникший из MCDA. Авторы, используя данные Мирового банка, применяли настоящий метод, который разделяет 143 страны на четыре класса риска по их экономическим результатам и кредитоспособности. Авторы делают вывод, что результаты данного метода лучше, чем результаты традиционного многостороннего дискриминантного анализа.

Модель MCDA можно использовать при составлении кредитного рейтинга и установлении надежности банка. Например, Gaganis и другие (2006) применяют модель MCDA, используя метод UTADIS, для того чтобы иметь возможность разделить банки на три группы по их надежности. Выборку составляют 894 банка из 79 стран, а модель создана с использованием процедуры десятигранной перекрестной проверки (англ. *Cross-Validation*). Результаты показывают, что качество имущества, капитализация и рынок, на котором действуют банки, являются важнейшими критериями при классификации надежности банков. Рентабельность и эффективность также являются важными критериями, связанными с результатами деятельности банков. Кроме того, они установили, что по точности классификации UTADIS предпочтительнее DA и *Logit*. Zorounidis и Doumpos (1999) также рассматривали вопрос: могут ли методы UTADIS применяться при анализе краха бизнеса? Они сравнивали настоящий метод с DA и стандартными статистическими моделями *Logit* и *Probit*.



Прочие модели.

Зачастую делается предположение, что участники рынка имеют ограниченную возможность для анализа всей доступной информации, поэтому для принятия решений (для прогнозирования цены имущества) применяют простые правила. Таким образом, все участники рынка потенциально обладают той же самой информацией, однако отличаются тем, каким образом ее интерпретируют и используют. Этот взгляд называется моделью ограниченной рациональности. Например, представьте себе, что на рынке действуют две группы инвесторов. Одна из них – более профессиональные инвесторы, анализирующие информацию о фундаментальных факторах, оказывающих влияние на рыночные цены. Вторую группу назовем любителями – они больше занимаются экстраполяцией развития цен (например, если цены на жилье в последнее время поднимались, то они будут подниматься и дальше). Это демонстрирует, что пузыри и крах рынка могут легко возникать на рынке, на котором действуют эти две группы игроков, применяющие различные правила прогнозирования. Неудивительно, что, несмотря на действие на рынке и не столь профессиональных инвесторов, профессионалам еще легче «скакать верхом на спине пузыря», то есть приобретать имущество, хотя они прекрасно понимают, что рыночные цены на имущество раздуты. Важно своевременно покинуть раздутый рынок, найдя «глупца», который приобретет у тебя это переоцененное имущество. Знатки Литовского рынка недвижимости рассказывают о факте, что некоторые квартиры в расположенном рядом с Вильнюсом квартале не очень хорошего качества за короткое время поменяли примерно по пять хозяев. Явно видно, что они покупали эти квартиры в спекулятивных целях (то есть не для того, чтобы жить в них, так как качество квартир плохое, и они знали об этом, приобретая жилье). Последний в этой цепочке сделок остался «в глупцах» – с квартирой, в которой жить не хочется, кроме того, цена ее упала, и продать ее некому (Куодис, 2008).

Следует подчеркнуть, что ученые в разных странах, рассматривая кризис на рынке строительства, недвижимости и отдельных его сегментов, в своих работах не проводили анализ такого объекта исследования, как авторы: процесса существования сектора строительства и недвижимости, участвующих в нем заинтересованных групп и влияющих на эффективность отрасли на микро-, мезо- и макроуровнях внешней окружающей среды как единого целого. Для выполнения подобного комплексного анализа объекта исследования были созданы новые методы многокритерного анализа проектов.



21.4. Анализ и модель аспектов управления кризисом

Могут ли традиционно используемые показатели строительства и недвижимости полностью отразить реальную ситуацию? По разным причинам традиционно используемые показатели строительства (за исключением работающих лиц, так как они платят налоги и т. д.), полностью не отражают реальную ситуацию в строительстве, ее эффективность, качество работ. Далее представлены иллюстрирующие такое положение факты. Большинство показателей строительства (квартирные, годовые данные о выполненных строительными предприятиями работах и т. д.) рассчитываются после того, как строительная продукция бывает продана. Строительная продукция, которая не куплена или не продана, не вносится в ВВП страны. В строительном секторе в период строительства имеется множество непроданных строений. В рассматриваемых странах также отличается размер теневой экономики строительства, оценить который непосредственно очень сложно. В период строительного бума строительные работники зачастую работают сверхурочно. Например, в Литве строительные работники зачастую работали по 65 часов в неделю. Это оценивалось как увеличение показателей эффективности строительства. Но было ли так на самом деле? Люди как физически, так и эмоционально уставали, меньше отдыхали, больше болели, сильно снизилось качество жизни, утратилась радость жизни, разрушались семейные отношения.

У женщин, которые регулярно не бывают в отпуске, риск заболевания депрессией увеличивается в три раза, а для регулярно не бывающих в отпуске мужчин вероятность умереть от сердечного приступа больше на 31%. На основании различных исследований установлено, что продуктивность работы не бывающих в отпуске и работающих сверхурочно людей на треть ниже, чем у других лиц. А те, которые работают более 60 часов в неделю, не способны трезво оценивать ситуацию, увеличивается количество ошибок, руководимые ими предприятия становятся уязвимыми в конкурентной борьбе (Šemienė, 2010).

Эти и другие факторы, при оценке эффективности строительства снижают объективность традиционных показателей строительства.

На сегодняшний день Балтийские страны даже невозможно сравнивать с бывшими «братскими» 12 республиками. Большинство бывших наших сестер находятся в нищете и испытывают регресс, ситуация в большинстве из них в настоящее время значительно хуже, чем



в 1990-х годах. Все они считаются странами третьего мира. В самом хвосте наиболее отсталых постсоветских государств в настоящее время находится богатый запасами нефти и газа Туркменистан. Более 60% жителей этой страны живет менее чем за 1,25 доллара США в день (такая существует международная черта бедности), хотя годовой ВВП на одного жителя страны сравнительно не такой уж маленький – 6900 долларов США. Уровень безработицы в этой стране достигает более чем 30%. Возникает вопрос: что определило такую разницу в развитии всех 15 советских республик? Более подробно изучающие эти государства ученые делают вывод, что влияние на это оказал различный менталитет жителей этих государств, иные исторические традиции, другое понимание государственности, иная национальная самобытность, иная религия, другой политический режим, иное отношение к работе, геополитическая ситуация (Janužytė, 2010). Поэтому при прогнозировании кризисов строительства и недвижимости, необходимо учесть множество микро-, мезо- и макроуровневых качественных факторов.

Предложенная авторами модель управления кризисом строительства и недвижимости.

Традиционный анализ кризиса сектора строительства и недвижимости основывается на экономических, правовых, институциональных и политических аспектах. Например, по мнению Lu и So (2005), резкий крах хозяйств Азии во время финансового кризиса 1997 года стал объектом многочисленных исследований, однако большая часть исследований концентрируется на основных экономических принципах. Также ученые и практики не уверены, что использованные президентом США Франклином Рузвельтом средства стимулирования общественного спроса, направленные на борьбу с «Великой депрессией», были эффективными. По их утверждению, на самом деле выкарабкаться из «Великой депрессии» помогла война.

Различные страны, стремясь снизить воздействие кризиса строительства и недвижимости, часто выбирают различные стратегии и тактики. Это естественно, так как отличается их экономика, рынок, правовые, институциональные, технологические, технические, культурные, психологические, этические и прочие аспекты. Традиционный анализ кризиса сектора строительства и недвижимости основывается на экономических, правовых институциональных и политических аспектах. Социальным, культурным, этическим, психологическим, религиозным, демографическим, духовным и связанным с просвещением аспектам управления кризисом уделяется меньше внимания. Желая всесторонне и полноценно рассмотреть цикл существования кризиса



сектора строительства и недвижимости, его необходимо анализировать комплексно, на основании интегрированной системы критериев (рисунок 21.6).

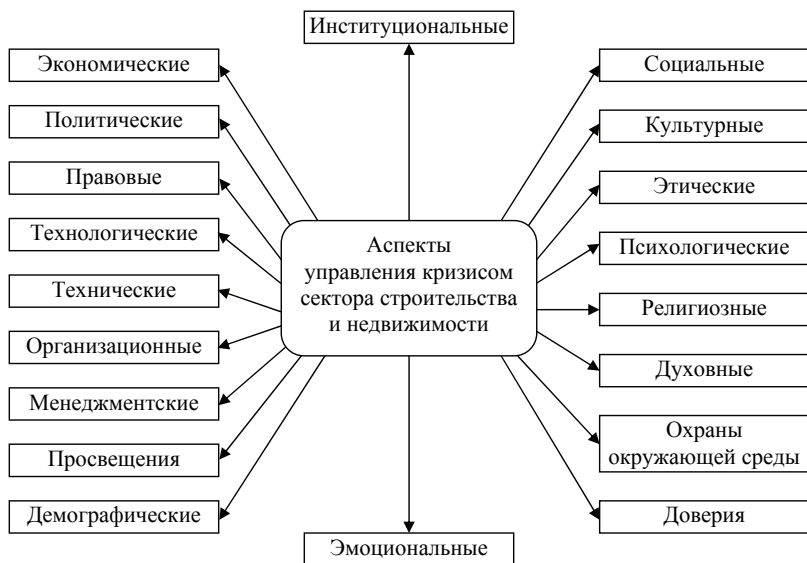


Рисунок 21.6. Аспекты управления кризисом сектора строительства и недвижимости

Нельзя преодоление кризиса и стремление к прогрессу в области строительства и недвижимости оценивать только по хозяйственным или технологическим достижениям – действительный прогресс включает в себя и ценные элементы. Без солидарной и основанной на взаимном доверии деятельности даже рынок не может выполнять свои функции.

Авторы предлагают моделирование кризиса в секторе строительства и недвижимости выполнять на основании шести этапов.

I этап. Сравнительное описание управления кризисом в секторе строительства и недвижимости в развитых странах и в Литве:

- характеризуется эффективностью управления кризисом и составляется система критериев (с использованием соответствующей литературы и методов экспертной оценки);

- в соответствии с выбранной системой критериев в концепционной и количественной форме описывается существующее состояние управления кризисом в развитых странах и в Литве.



II этап. Сравнивается управление кризисом в секторе строительства и недвижимости в развитых странах и в Литве:

- устанавливаются тенденции развития управления мировым кризисом (общие повторяющиеся черты);

- устанавливаются различия гармоничного управления кризисом в развитых странах и в Литве;

- определяются преимущества и недостатки этих различий для Литвы;

- устанавливается наиболее подходящая для Литвы практика управления кризисом с учетом фактических условий;

- оцениваются различия между знаниями заинтересованных групп о лучшей мировой практике и применяемой ими практикой.

III этап. Формируются общие рекомендации, каким образом усовершенствовать уровень эффективности заинтересованных групп, действующих в отрасли строительства и недвижимости.

IV этап. Предоставляются конкретные рекомендации для преодоления кризиса. Для каждой общей рекомендации, предложенной на третьем этапе, предлагается несколько альтернатив.

V этап. Проводится многокритерный анализ компонентов управления кризисом в секторе строительства и недвижимости, и отбираются самые эффективные альтернативы управления кризисом. Полученные на этом этапе согласования и рациональные компоненты управления кризисом соединяются в исчерпывающий процесс гармоничного управления кризисом.

VI этап. Самые эффективные решения по управлению кризисом внедряются на практике, осуществляется трансформационное обучение и изменение поведения.

Анализ аспектов модели управления кризисом строительства и недвижимости. На основании научных трудов и признанных литературных источников проводится краткий анализ аспектов управления кризисом сектора строительства и недвижимости, указанных на рисунке 21.1.

Европейский рынок строительства не является гомогенным. Существующая ситуация и перспективы каждого государства-члена зависят от ситуации в стране, с учетом потребностей, демографических тенденций, основных экономических принципов и т. д. А также от того, когда происходили коррекции рынка недвижимости, и от открытости хозяйства конкретной страны воздействию финансового и экономического кризиса. В конце концов, от того, какие средства долговременного оживления будут выбраны и насколько успешно они будут воздействовать на строительный сектор (Detemmerman, 2009).

**Взаимная связь экономических и качественных факторов.**

По существу, эксперты соглашаются, что, в общем, инфляция является показателем растущей экономики. Однако когда волна инфляции начинается катиться слишком быстро, то качество жизни людей может начать ухудшаться. Специалисты Международного валютного фонда утверждают, что современная инфляция – это следствие осуществленных в прошлом году правительствами мер стимулирования экономики. Ведь нельзя надеяться на то, что если на рынок качаются деньги, то раньше или позже это скажется и на ценах. Поэтому как Германия, так и Франция строят планы, каким образом надо будет защититься от будущего «перегрева» экономики, который угрожает после кризисов, и каким образом обуздать угрожающую инфляцию (Janužytė, 2010).

Ларс П. Фелд (Lars P. Feld) и Фридрих Шнейдер (Friedrich Schneider) провели исследование теневой экономики 30 стран, относящихся к Международной организации экономического сотрудничества и развития. По их оценке, чем больше разница между ценой легального рабочего места и доходом на руки, тем больше искушение устроиться на нелегальную работу. Кроме того, величина теневой экономики примерно на пятую часть зависит от традиции платить налоги. Ведь уплата налогов – своеобразный договор, который создает права и обязанности не только для плательщика налогов, но и для сборщика налогов. Поэтому традиция уплаты налогов тесно связана с тем, как плательщики налогов понимают качество государственных услуг, предоставляемых за уплачиваемые им деньги. Налоги чаще склонны платить в то время, когда принимаются правильные политические решения. Данный аспект особенно актуален для Литвы. Очевидно, что то, как ведет себя власть, чаще всего отличается от того, как хотели бы хозяйствовать в Литве люди. Таким образом, к склонности не платить налоги прилагает руки сама власть и ненадлежащие ее решения. В большинстве стран выбран отучающий способ борьбы с теневой экономикой, то есть увеличение наказаний и снижение возможности их избежать. Хотя отучающий способ, как способ борьбы с теневой экономикой, рекомендуется как теорией, так и широко применяется на практике, однако, согласно Л. П. Фелду (Lars P. Feld) и Фридриху Шнейдеру (Friedrich Schneider), нет почти никаких эмпирических доказательств, что он действительно дает результаты (Žukauskas, 2010).

Если человек, получающий минимальную заработную плату, не может претендовать на помощь, то ему остается несколько альтернатив – постоянно нищать и недоедать или эмигрировать. Третья



возможность – подработать в теневой экономике, скажем нелегально трудоустроиться и т. д. Но какие разговоры о борьбе с теневой экономикой должны начаться от одного очень простого вопроса – а что будет, если теневая экономика внезапно пропадет? Сколько людей не сможет выжить? Теневая экономика является одной из основополагающих опор существующей экономической системы Литвы, гарантирующей выживание многих людей. И ни какая борьба с ней невозможна до тех пор, пока экономику даже не пытаются поставить на ноги, начиная разговоры о реальной цене на все запасы (в том числе – трудовые). Пока работа в Литве систематически оценивается ниже уровня его воспроизведения (говоря иначе – пока большинство людей не получают доходов, за которые возможно честно прожить) (Maldeikienė, 2010).

Европа является единственным континентом в мире, на котором существуют государства, по правде, только несколько (Люксембург, Эстония), живущие не в долг. Небольшие долги, которые нельзя назвать бременем, есть у Чехии, Словакии и Словении. По мнению аналитиков Standard & Poor's, минимальные задолженности являются очень важным предохранителем и гарантией того, что эти экономики будут устойчивы к любым кризисам (Janužytė, 2010).

Происхождение инвестиций в Литву оказывает воздействие на политику страны, этику бизнес-деятельности, уровень инновативности технологий, перспективы развития страны. Например, власти Испании много лет последовательно и активно борются с инвестициями российского теневого капитала в недвижимость. Уже конфисковано более чем три миллиарда евро. Испанцы думают, что такие инвестиции в недвижимое имущество приносят Испании больше вреда, чем пользы.

Быстрый рост ВВП имеет довольно много преимуществ (большая отдача от инвестиций помогает привлечь иностранный капитал; совершенствуются технологии; снижается безработица; увеличивается количество обученных, квалифицированных специалистов; появляются средства для инвестиций в науку, искусство, инфраструктуру; ускоряются реформы) и опасностей (рынок не успевает приспособиться к растущим потребностям инвесторов; угрожает «перегрев» экономики; появляется все больше рискованных банковских услуг; общество теряет бдительность, перестает делать накопления; в государстве может увеличиться уровень коррупции; увеличивается инфляция; могут возникать пузыри; необоснованные надежды) (Janužytė, 2010).

Различные заинтересованные группы (Европейская комиссия, международные группы установления рейтингов, финансовые инвестиции) чутко реагируют на большинство действий Литовского пра-



вительства на макроуровне. Например, они отрицательно будут реагировать на снижение налогов.

Существуют и положительные аспекты кризиса. Более десяти лет Литовское правительство безуспешно боролось с дефицитом текущего счета страны (импорт значительно превышает экспорт), а после начала кризиса эта проблема решилась сама по себе – без всякого административного вмешательства.

Психологические факторы. Из-за кризиса и в обществе, и в коллективе конкретного предприятия возникает социальное и психологическое напряжение. Его вызывает недостаток информации, необеспеченность, недостаток социальных гарантий, боязнь грядущих трудностей. Руководство предприятия для того, чтобы обеспечить социальную защищенность работников, уже при подготовке бизнес-плана обязано предусмотреть средства для выплаты компенсаций, возможности переквалификации работников.

Поведение участников рынка недвижимости в период кризиса зависит от различных психологических факторов. Согласно Simonson (2008), финансовые проблемы почти всегда сопровождается эмоциональное напряжение, и оно может оказывать более сложное психологическое воздействие. Обсуждается, что резкое возрастание цен определяют не только экономические, но и психологические причины, энергично ищущие жилье покупатели и искусственно поддерживающие это напряжение заинтересованные группы, передающие на рынок искаженную информацию. Общее положение ухудшает и то, что медленно принимаются решения, способные облегчить положение в секторе строительства и недвижимости. Например, медлят с совершенствованием закона о планировании территорий, о порядке подготовки детальных планов и изменении назначения земли, условий взаимодействия партнерства частного и общественного капитала. Правовые акты помогают рационализировать поведение людей и деятельность участвующих в процессах развития организаций, в зависимости от существующей экономической и политической ситуации. При принятии законов необходимо обратить внимание и на психологическое воздействие законодательства на деятельность людей и организаций. Проведенные «Eurobarometr» исследования показывают, что при углублении кризиса, большинство жителей Литвы мрачно смотрят в будущее, уменьшают масштаб потребления и, таким образом, еще более углубляют кризис. С целью уменьшения психологического напряжения в обществе в прошлом часто применялось «Пособие Наполеона», когда безработные копали канавы, а затем их закапывали, таким образом, получая работу и заработок. В настоящее время такие средства чаще всего связаны с приведением в порядок



территории города. В этой области могло бы быть больше творчества, возможно, можно было бы выполнять и несложные работы по ремонту лестничных клеток, работ по герметизации и т. д.

Экономика с использованием займов (в этом заключается ее основной недостаток) стирает грань между работой и бизнесом, и рядовые люди начинают заниматься бизнесом. Бизнесмен возлагает на себя риск, обладая специальными знаниями в области экономики, менеджмента, финансов и прочими знаниями, которые позволяют ему управлять риском. Не обладающему необходимыми специальными знаниями рядовому инвестору в условиях кредитной политики экономики остается не что иное, как только принять участие в пирамиде. Формирование пирамиды начинается с того момента, когда инвесторы начинают вкладывать средства по причине того, что в данной области инвестируют и зарабатывают другие. Такая пирамида является исключительным психологическим феноменом. Чем больше людей занимаются этим и зарабатывают, тем больше других людей втягиваются в эту деятельность. Конец всегда одинаков: первые, попавшие в пирамиду и своевременно из нее вышедшие, хорошо зарабатывают, а основная масса инвесторов теряет деньги. Пирамида – психологический, а не криминальный феномен (Legkauskas, 2009).

После начала падения курсов акций мы явно увидели, что человеческий испуг незамедлительно прокатился по всему миру волнами. С апреля 2008 года до января 2009 года индекс доверия потребителей в Европейском союзе упал на 17 пунктов, а потребителей в Литве – даже на 44 пункта. Действующее по принципу замкнутого круга упавшее доверие определило и снижение потребления и, тем самым, еще больше углубило кризис (Chomentauskas, 2009).

Со временем экономисты продемонстрировали, что существует много аномальных явлений на финансовом рынке, несогласуемых с парадигмой рациональных ожиданий. Таким образом, альтернативная школа мышления интересовалась нерациональными источниками пузырей, то есть более психологическими факторами, такими, как волновое поведение, неожиданное изменение доверия инвесторов, спекулятивный энтузиазм, мода, давление группы, короткая память инвесторов и т. д. Создана даже новая дисциплина – бихевиористические финансы, анализирующие аномалии поведения инвесторов на финансовых рынках и то, каким образом они могут определять возникновение пузырей и крах рынков. Согласно этой школе, непостоянство финансовых рынков, возникновение пузырей и крахи не могут быть объяснены изменениями прибыли, дивидендов или масштабов оценки имущества – необходимо больше обращать внимание на психологические аспекты



поведения. Данная школа, объединяющая экономику, психологию и социологию, значительно улучшила наше понимание того, что происходит на финансовых рынках (Kuodis, 2008).

Психологическое напряжение может снизить простой разговор с работниками о существующей ситуации и обмен мнениями по поводу возможных способов решения. Например, в одном коллективе из 75 человек руководитель автократно принял решение, насколько он снизит заработную плату каждому работнику, и запретил дискутировать по данному вопросу. Результат – снижение фонда заработной платы всего на 10% и огромное тихое недовольство работников. На другом предприятии (150 работников) руководство предложило всем подумать, что лучше: уволить часть работников или для всех уменьшить заработную плату и сократить рабочую неделю, но сохранить рабочие места. Большинство выбрало второй вариант. Результат – уменьшение фонда заработной платы достигло 20%, а психологический климат в коллективе был сохранен.

Ученые прогнозируют, что увеличивающаяся безработица вызовет вспышку психических болезней и самоубийств. Ученные Оксфордского университета уверены, что экономический кризис только в Европе может унести жизни тысяч людей. Согласно мнению британских экспертов, больше всего надо бояться сердечных инфарктов и самоубийств – эти несчастья, как и во время предыдущих кризисов, вызовут психические проблемы у жителей из-за потери рабочего места или доходов. Ученые, прогнозируя, сколько жизней унесет мировой экономический кризис, сравнивают наиболее частые причины смерти и процент безработицы в Европе в 1970–2007 годах. Результаты показывают, что при увеличении безработицы на 1% риск самоубийства среди людей в возрасте меньше 65 лет увеличивается примерно на 0,8%. В масштабе Европейского союза это составляет более 550 самоубийств. Во время проведения исследований его авторы анализировали только оказывающие влияние на смертность людей последствия кризиса, однако не рассматривали влияние кризиса на болезни и качество жизни (Janužytė, 2009). Смертность людей сильно связана с кризисами экономики – от провозглашения независимости до 2000 года стабильно снижавшийся уровень смертности людей после кризиса в России опять подпрыгнул вверх.

Политическая экономика. Точное распределение риска в рамках экономической системы является политическим вопросом, выраженным в законе, оно отличается от страны к стране и во времени. В точных и сложных распределениях риска и иммунитета мы находим истоки современного рынка. Среди других причин – классические



экономисты никогда не говорили об «экономике», но всегда о «политической экономике». Наибольший системный риск, следовательно, не экономическая концепция, он носит политический характер. Системный риск возникает, когда кажется, что политическая и правовая защита данного хозяйствующего субъекта, и в частности для членов экономической элиты, была использована для подрыва системы. Иными словами, кризис происходит, когда экономические элиты использовали распределение закона риска для собственного обогащения, таким образом, подрывая благосостояние нации. Иными словами, кризис происходит, когда кажется, что финансовая элита использовала политико-правовые структуры для собственного обогащения (Fridman, 2011).

В современной государственной корпорации акционеры – владельцы корпорации – редко имеют управленческий контроль. Совет директоров технически контролирует управление от имени акционеров. Во время кризиса 2008 года мы увидели, как такое поведение опустошило акционерную стоимость бизнеса, в то время как сотрудники корпорации обогатились. В этом случае защита, предоставляемая акционерам корпорации, была обращена против них, когда они были вынуждены платить за неосторожность своих сотрудников – менеджеров, чьи интересы не согласованы с интересами акционеров. Руководители во многих случаях воспользовались лично системой компенсации за их действия, враждебные интересам акционеров. Теперь в Литве политический, а не экономический кризис по двум причинам. Во-первых, кризис качественно вышел за пределы границ циклических событий. Во-вторых, кризис коренится в политико-правовых определениях распространения корпоративных рисков и юридических определений отношения между менеджментом и акционерами. Проблема заключается не в рынке, а в политической системе, которая изобрела и председательствует на ограниченной ответственности (Fridman, 2011)!

Финансовая паника не обязательно создает политические кризисы. Финансовые паники, которые могут оказаться результатом сознательного манипулирования о распределении риска в соответствии с законом, и из которой финансовые элиты в целом, как представляется, даже если акционеры и широкая общественность не пострадали, неизбежно приводят к политическим кризисам. Текущий кризис уходит своими корнями в то, что он был вызван поведением не мелких банков города или страны третьего мира, а глобальной финансовой элиты, которая воспользовалась правом для собственного обогащения, а не для акционеров и клиентов компаний. Это политический кризис.



Политическая элита отвечает за корпоративные элиты уникальным образом: корпорация была политическим изобретением, поэтому, по определению, его поведение зависит от политической системы. Но в более глубоком смысле кризис является одним из политических и корпоративных элит, а также пониманием того, что в результате бездействия или получения комиссии они выступали вместе – сознательно. В некотором смысле не имеет значения, как это произошло. Широко распространено мнение, что именно это случилось, является источником кризиса и приводит к политическому кризису, который, в свою очередь, преобразуется в нападение на экономическую систему (Fridman, 2011).

Экономический кризис и правила международной игры. Экономический кризис в корне перевернул соотношения сил и правила международной игры. В самом деле, экономический кризис стал наиболее серьезным эпизодом рецессии за последние 70 лет. Но даже если нынешний кризис оказался менее суровым, чем депрессия 1930-х годов, то в бюджетном и денежном измерениях его продолжительность будет сопоставимой – ведь для установления нового экономического баланса потребуется как минимум десятилетие. Между прочим, на последствия кризиса накладываются такие задачи, как изменение климата или развитие. Итак, мы видим первые масштабные стратегические следствия. В первую очередь, ускорение движения Китая к статусу великой державы. После того, как в 2009 году эта страна стала первым экспортером в мире и крупнейшим мировым автомобильным рынком, в этом же году она обогнала Японию, став второй в мире экономической державой и второй по военным расходам. Они, конечно же, еще очень далеки от США, но превышают расходы Великобритании, Франции, России. Китай становится лидером по потреблению энергии и минерального сырья в мире (Heisbourg, 2010).

Теперь Китай должен определиться, как он будет вести себя на международной арене: станет ли он прежде всего новой Поднебесной, перед которой не только промышленно развитые, но и развивающиеся страны должны склониться в денежном или стратегическом поклоне? Сделает ли он ставку «против Запада», как это произошло в сотрудничестве с Индией и Бразилией на климатическом саммите в Копенгагене? Или он утвердится с помощью эффективного многостороннего подхода, как это делалось бок о бок с развитыми и развивающимися странами на саммитах стран «большой двадцатки» во время труднейших моментов кризиса в 2008–2009 годы? Поддастся ли Китай искушению создать «большую двойку» с США? Будет ли китайское правительство придерживаться ленинизма или демократии, шовинизма



или интернационализма? Наконец, это наступление по-настоящему многополярного мира, где развивающиеся страны ведут себя на равных с постоянными членами Совбеза ООН. Подобная эволюция, которая стала заметной в экономическом плане еще до кризиса, выражается отныне в стратегическом плане: Индия и Бразилия фигурируют в десятке стран с крупнейшими бюджетами на оборону (за ними следует Южная Корея и Саудовская Аравия). Оттеснив Италию и Испанию, в ближайшее время эти страны по военным расходам догонят Германию и будут соперничать с Францией и Великобританией (Heisbourg, 2010).

Развивающиеся страны с невысоким уровнем долга и ростом ВВП порядка 5–10% также выходят из кризиса стратегическими победителями. Появляется, наконец, как факт масштабное стратегическое ослабление «стран-наследниц» промышленной революции: Северная Америка, Европа, Япония. Каждая из этих территорий имеет существенные задолженности. Ежегодная необходимость госфинансирования «стран-наследниц» отныне составляет порядка 6% мирового ВВП, что в два раза выше, чем до кризиса. Эта ситуация приведет к стратегическим последствиям, которые со временем проявятся отчетливой. Таким образом, сложности с государственными расходами негативно отражаются и на военном бюджете – и это при том, что развивающиеся государства тратят все больше. Наконец, те силы, которые политики смогут бросить на решение внешнеполитических и оборонных проблем, будут ограничены внутренними потребностями. В конце концов, и это, возможно, самое важное, наши страны сейчас пребывают не в лучшем положении для обеспечения морального и политического движения в отношении «трансверсальных» вызовов планеты, то есть устойчивого развития или изменения климата (Heisbourg, 2010).

Теперь такие страны, как Китай и Индия, договорятся и откажут западным странам в их требованиях касательно выбросов «парниковых» газов. Они отвергнут любое обязательное для исполнения требование, но при этом вложат деньги в экологичные технологии, таким образом найдя новые пути развития по сравнению с безденежным и неповоротливым Западом. Во время обострения кризиса формат «большой двадцатки» явил собой эффективную и яркую форму мирового управления. Тогда сходные сложности испытывали все страны – развитые и развивающиеся. Эти времена прошли: в «большой двадцатке», в которой скоро будет председательствовать Франция, заметны различия экономических интересов развивающихся стран, которые в результате кризиса только окрепли, и ослабших развитых стран. Эта тенденция отныне отразится и в стратегическом плане. Мы



возвращаемся к вопросу, который определил Европу с 1871, а именно статус Германии в Европе. Во время текущего кризиса Германия – явно экономический центр силы тяжести в Европе, и этот кризис показал, что экономические и политические проблемы являются одними и теми же. Если Германия не соглашается, ничто не может быть сделано, и если Германия пожелает, кое-что будет сделано. У Германии есть огромная власть в Европе, даже если это ограничено в значительной степени экономическими вопросами. Но так как Германия – блокатор и мотор Европы, в течение долгого времени это делает Германию центральной проблемой Европы. Если Германия – ключевое лицо, принимающее решения в Европе, то Германия определяет любую политику в кризис, которую в целом предпринимает Европа (Heisbourg, 2010).

Религия. По причине общего экономического кризиса в бизнес-отношениях выросло недоверие к другим участникам рынка. Год назад руководителю строительного предприятия достаточно было словесного договора с заказчиком по поводу объема работ и уже начиналась подготовка документации и заказывались материалы. Теперь, даже хорошо знакомые друг с другом участники сделки, не предпринимают никаких действий до подписания договора. Похожие отношения наблюдаются в общественном и в частном секторе, общественной жизни. Тенденции падения морали вызывают беспокойство, так как кризис пройдет, а духовное падение будет иметь долговременные последствия. Неслучайно энциклика Папы «*Spe salvi*» появилась после того, как проявились первые признаки мировой экономической рецессии. Этот документ поощряет не терять надежды даже в самых тяжелых жизненных ситуациях. Новая, 7-я энциклика Бенедикта XVI «*Caritas in veritate*» (рус. *Любовь в правде*) посвящена социальным и экономическим вопросам и не является только внутренним делом Церкви: она предназначена для широкой общественности, предприятий бизнеса, исполнителей сложных экономических и политических процессов. Выражается надежда, что выбирающимися из сложностей будет понята выраженная в названии энциклики мысль: любовь без правды погружается в сентиментальность, а правда без любви выглядит просто ужасно. Создаваемое благосостояние должно охватить всего человека, включая его личное достоинство, культурные, духовные и религиозные плоскости, ограничиваясь не только удовлетворением физиологических потребностей человека. Выбрав для энциклики наименование «Любовь в правде», Папа римский очень хочет, чтобы проявления взаимопомощи и любви были явными и в экономических взаимоотношениях, которые окончательно теряют человеческий образ.



Без солидарной и основанной на взаимном доверии деятельности даже рынок не может выполнять своих функций. Прогресс не может оцениваться только достижениями хозяйственных технологий, истинный прогресс охватывает и ценностные элементы – любовь и правду (Jurevicius 2009).

Безработица. Установлено определенное среднее значение уровня безработицы, при котором волноваться не следует. Обычно оно достигает 6–8%, и это самое идеальное положение на рынке труда. Если уровень безработицы значительно снизится или значительно увеличится, то это признак разбалансированного рынка труда. Натуральная безработица составляет примерно 3,5%. Доказано, что в любом обществе существует примерно столько тунеядцев, которые, даже имея предложения по работе, выбирают безработицу и определенную поддержку государства. «Здоровая» безработица получается путем добавления к упомянутым 3,5% еще около 3 процентов. Все, что находится выше или ниже данной границы, – уже грустные тенденции. Например, если уровень безработицы очень низкий – такой, который был у нас три года назад, когда он не достигал 4%, то мы сталкиваемся с рынком работника: тогда он диктует условия, а работодатели не могут выбрать нужного работника и вынуждены безосновательно поднимать заработную плату. Тогда обычные менеджеры начинают ездить на новых автомобилях «Мерседес» и такое положение неблагоприятно для рынка. Происходит наоборот, если безработица перешагнет границу 8–9%. Тогда возникает так называемый рынок работодателя: требования диктуют работодатели, а работники, желая получить работу, вынуждены соглашаться даже с самыми неблагоприятными условиями, между ними начинается нездоровая конкуренция (Andrejauskas, 2010).

Лауреат Нобелевской премии за 2010 год за достижения в области экономики Д. Мортенсен подчеркивает, что масштаб безработицы определяет и корреляция между средней заработной платой и пособием по безработице. Если по сравнению с пособием по безработице заработной платы большие, то уровень безработицы склонен к снижению. Если разница небольшая, то безработица растет. Видимо тогда, как это видно и на примере Литвы, у безработного меньше мотиваций для поиска работы, поскольку он получает мало отличающееся от минимальной заработной платы пособие по безработице (Janužytė, 2010).

К увеличению безработицы в Восточной и Центральной Европе прилагают усилия и страны Западной Европы. С сентября 2008 года тысячи организаций Западной Европы уволили миллионы работников. Оставшиеся без основного источника существования эмигранты начали



возвращаться домой, таким образом, еще более увеличивая уровень безработицы в Восточной и Центральной Европе.

В мире все более распространяется современное понимание общественных работ, согласно которому работники общественные работы могут выполнять и по своей квалификации. Литва тоже не исключение. В этом году был принят Закон «О поддержке занятости», который определяет такое понятие общественных работ.

Традиции. Наибольшее отличие между экономикой Канады и США заключается в обременении долга, доставшегося как жителям, так и правительству. Несмотря на то, что в обеих странах действует одна и та же модель свободной экономики, канадцы не поддались массовому кредитному буму и остались верны традиции – чаще брать в аренду жилье, нежели приобретать его. В отличие от американцев, которым хотелось жить не по доходам и обязательно в собственном доме. Пусть дом принадлежал банку, а теперь продается с аукциона. Поэтому в настоящее время 49% американцев находятся в долгу перед банками и уже потеряли жилье, за которое они не способны выплачивать, или с большим трудом тянут бремя кредита. В Канаде должников 29%, и только половина из них брала ссуду на приобретение недвижимости. Поэтому при таких обстоятельствах у американцев нет никаких возможностей увеличить потребление и расточительствовать, а канадцы, наоборот, с каждым месяцем этого года тратят все больше денег. А когда появляется спрос, то возрождается и предложение, уменьшается безработица и увеличивается сбор налогов (Janužytė, 2009).

Безопасность. Литовцы все больше начинают ценить постоянную, а не лучше оплачиваемую работу. Безопасность для качества жизни в настоящее время оказывает большее влияние, чем имущественное благополучие.

Большинство мужчин в Литве считают, что они несут ответственность за материальное благополучие семьи. Присваивающий себе образ истинного мужчины, такой глава семьи не знает ничего другого, кроме ответственности зарабатывать все большее количество денег, он погружается в работу и забывает, что ответственность – это не только материальный груз, но и предоставление душевного комфорта и безопасности близким. Но сможет ли мужчина обеспечить безопасность для других, если ему самому не хватает безопасности? И какая может быть безопасность, если утверждается, что мужчина должен содержать семью? Мужчина – это тот, который постоянно уставший и злой. Так, может, не надо заставлять мужчин быть грозными воинами не на поле боя, а в своих семьях или просто в обществе, и, возможно,



тогда будет меньше псевдожелезных мужиков, которые делают несчастными своих близких, а самих себя, в конце концов, усаживают в инвалидную коляску (Milašiūnas, 2010).

Культура. Существует множество организационных культур, соответствующих конкретным производственным областям и сферам человеческой деятельности. Рютингер выделяет 4 типа организационных культур бизнеса. По его мнению, два основных фактора оказывают на организационную культуру большое косвенное влияние: риски (насколько одни или другие решения и конкретные действия являются объективно рискованными, и насколько только выглядят таким с субъективной точки зрения); обратная связь (насколько быстро выясняется правильность или ошибочность принятого решения). В соответствии с этими двумя критериями выделяются 4 типа организационных культур: торговая, выгодных сделок (спекулятивная), административная и инвестиционная культуры. Деятельность предприятий строительного бизнеса ориентирована на будущее. Несмотря на большой риск, строительные предприятия инвестируют большие деньги в проекты, о крахе или успешной реализации которых долгое время не получают от рынка никакой информации (Pruskus, 2002).

Во время кризиса организационная культура предприятия оказывает влияние на эффективность предприятия. Согласно Монтане и Чарнову (2008), ценности организационной культуры оказывают влияние на используемые в корпорации этические стандарты и поведение руководителей. Вновь принятые в организацию работники могут оказывать влияние на организационную культуру. Например, прибытие на место работы нового руководителя проекта, обладающего специфическими знаниями и чертами поведения, необходимыми для решения связанных с кризисом проблем, может оказать влияние на культуру организации в целом.

Поиск жилья или ссуды, используя сеть интернет, экономит время потребителя. Несомненно, потребитель, который занимается поиском без использования ресурсов сети интернет, теряет больше времени. Те покупатели недвижимости, которые ведут поиск в интернете, могут просмотреть значительно больше потенциальных объектов, чем потребители, пользующиеся услугами обычного агента. Кроме того, распространившиеся интернет-услуги в сфере недвижимости должны оказать влияние на применяемый стандартный для развитых стран комиссионный тариф (6%), то есть плату, которая в большей мере связана с культурой и традициями, чем обоснована логикой рынка. Агенты предоставляют ценные услуги, и большинство покупателей и продавцов всегда отдают первенство агенту, который предлагает весь



пакет услуг. Однако клиенты, а не агент, должны решать, какие услуги приобрести.

Любое предприятие, принявшее решение инвестировать в другой стране, должно оценить социально-культурные особенности и не наделав ошибок, похожих на те, которые наделала в 1990-х годах в Болгарии компания «Ровер» («Rover»). Менеджеры предприятия не уделили достаточно внимания тому, что в сознании чиновников и общества Болгарии глубокий след оставила коммунистическая идеология, просуществовавшая на протяжении нескольких десятилетий (Elenkov, Fileva, 2006).

Просвещение. Лауреат Нобелевской премии за 2010 год за достижения в области экономики Д. Мортенсен вывел теорию о влиянии разнообразия профессий на безработицу, и в особенности в период кризиса. Своими расчетами он доказал, что чем больше специалистов в различных областях находится на рынке, тем больше снижаются шансы найти работу при уменьшении в период кризиса предложений рабочих мест и увеличении количества безработных, если на рынке очень много безработных различных профессий, квалификация которых, возможно, не будет соответствовать потребностям тех нескольких свободных рабочих мест. Тогда опять увеличивается вероятность того, что хотя на рынке много безработных, они не заполняют все свободные места. Аналитики «Financial Times» представили другой пример. Скажем, в период подъема очень много людей находят работу в строительном секторе (так случилось и в Литве). С наступлением кризиса, они теряют работу и не могут найти новую, так как строители не требуются, а у людей нет другой профессии и опыта, поскольку в период подъема они приобрели (если вообще приобрели) узкую профессию строителя, а не более широкую специальность, например, инженера, которая в период кризиса позволяет искать работу и в других областях. Сложная схема поиска работы определяет то, что люди не знают потребностей рынка труда, и поэтому инвестируют в приобретение не общих, а специфических знаний, а это в дальнейшем мешает им найти какую-либо работу. Поэтому было предложено уменьшать число профессий (Janužytė, 2010).

Этика. Говоря об экономической или финансовой этике, мы необязательно говорим о нарушениях закона. Крах Уолл-стрит необязательно будет связан с предъявлением официальных обвинений и привлечением к уголовной ответственности руководителей какого-либо предприятия. Этика значительно больше связана с постановлениями и качеством принятия решений. Очевидно, что этики очень не хватало, при нынешнем экономическом кризисе (Longstaff, 2008). В данном кон-



тексте этические вопросы приобретают все большее значение, например, как теории этики могут помочь рынкам работать более эффективно, честно и, в конце концов, безопасно.

При углублении кризиса бизнес строительства и недвижимости утрачивает свои моральные устои. Один из примеров – умышленный банкрот. Некоторые строители публично заявляют, что из-за кризиса испытывают большие трудности и поэтому не могут расчитаться с банками, субподрядчиками, поставщиками. А сами в это время большую часть имеющихся средств переводят во вновь учрежденное предприятие. Это проблема не только Литвы. По всей Европе борются с так называемым синдромом Феникса (Phoenix syndrome, 2009).

Каково значение этики рядом с такими предметами, как планирование и организация строительного бизнеса, финансовый анализ и многими прочими. Во-первых, ошибки этики могут разрушить карьеру значительно быстрее и радикальнее, чем правовые и бухгалтерские ошибки. Плохой имидж – один из опаснейших факторов для бизнеса. Плохой, отрицательный имидж непосредственно влияет на прибыль предприятия, масштаб продаж, мораль персонала, управление предприятием и прочие связанные с ним факторы. В США сложился довольно интересный взгляд на этот вопрос: нарушило ли нарушившее закон лицо нормы этики (В США действует англосаксонская, иначе называемая прецедентная правовая система, по которой право создают суды, взаимоотношения ограничены нормами, установленными принимающей законы властью). Считается, что соблюдающий требования законов человек необязательно является чутким и нравственным, и, наоборот, если по закону что-либо делать не допускается, то это совершенно не означает, что с точки зрения морали этого делать нельзя. Бесконечное количество сделок распадается не по причине того, что не соблюдается закон, а по той причине, что не сдерживается данное слово (то есть не соблюдается моральный принцип), если это не закрепляется законодательством (Paulavičiūtė, 2004).

Ожидания. Очень серьезные академические экономисты последовательно защищают сложившийся взгляд, что средствами денежной политики с пузырями нельзя ничего сделать. Если на рынке преобладают ожидания того, что какое-либо имущество резко подорожает, то даже значительное повышение официальных процентов может не повлиять на возникновение пузыря, однако такая попытка может отрицательно сказаться на несвязанных с пузырем хозяйственных секторах. Финансовые рынки сами по себе склонны к возникновению пузырей (Kuodis, 2008).



Ожидания и настроения жителей в большей части определяют возможности управления кризисом. Средства массовой информации, уделяя много внимания ужасам кризиса, косвенно побуждают жителей делать накопления на черный день. Результат парадоксальный – снижается потребление, кризис еще больше углубляется. Поэтому в последнее время заметна тенденция, когда руководители крупнейших развитых мировых стран иногда демонстрируют излишний оптимизм. Кризис становится как бы болезнью, которую можно себе внушить. Например, давно известно, что если серьезный врач с серьезным видом скажет больному, что сейчас ему введут очень сильное лекарство, которое должно вылечить пациента, а в вену введут просто чистую воду, то немалая часть больных выздоравливает.

Социальный кризис. Пятнадцати действующим в штате Мичиган университетам угрожает банкротство, а штат не может ничем им помочь. Кроме того, губернатор штата Калифорния Арнольд Шварценеггер (Arnold Schwarzenegger) обещает вообще не выделять финансирования для школ, а это первый такой случай в истории штата, когда предоставляющие начальное образование учреждения должны будут сами себя содержать. Из-за таких жестких шагов в большинстве штатов уже начались разговоры не только об экономическом, но и социальном кризисе (Janužytė, 2010).

Политика и администрирование. В последнее время ведется все больше разговоров о теневых аспектах государств: теневая экономика, теневое правительство и т. д. В последнее время многие политики в мире постоянно упоминают о том, что большие корпорации и банки в малых странах все чаще берут на себя роль теневого правительства. Это явление в последнее время замечено и в банковском секторе. Поэтому Германия и Франция стремятся регулировать банковский сектор. Большие корпорации параллельно финансируют основные политические партии, а партии, попав во власть, стараются принять благоприятные для спонсоров законы.

В Литве имеется прекрасная возможность освободиться от ставшего публичным бюрократического аппарата и ответить себе на вопросы, что мы на самом деле хотим от власти и что позволяем ей делать, а какие права она незаметно «приватизировала». Может, надо освободиться от лишних функций государства, и тогда не надо будет крутить голову по поводу несбалансированного государственного бюджета? Ведь куда не пойдешь – регламенты, справки, разрешения. Даже если хочешь срубить у себя во дворе засохшее дерево, которое когда-то сам посадил (Chomentauskas, 2009).



Математические методы. В целях наиболее удовлетворительного сбора налогов в Литве применяются различные методы. Например, налоговая инспекция по платежам прошлого года осуществляет прогноз будущих взносов налогоплательщиков. Ежемесячно проводится анализ, особое внимание уделяется крупным предприятиям. Если прогнозируемая сумма не поступает, то выясняется, что произошло. Также анализируются заключенные между организациями сделки, чтобы через них не было попыток снижения прибыли и подлежащих уплате налогов. Анализируются вновь появившиеся экспортеры, так как для экспортируемых товаров применяется нулевой тариф НДС, но они продаются на базарах или без учета кассового аппарата.

Постоянное приспособление к изменяющимся условиям. То, что одна третья часть из указанных в списке 500 успешных предприятий за 1970 год не появилась в аналогичном списке за 1983 год, демонстрирует, что неспособность приспособиться к изменяющимся условиям, нерешительность и метание приводит к гибели организации. Как активность продлевает жизнь людей, так 66% организаций, которым грозило разорение, остались существовать спустя более десятилетия, поскольку они изменялись и обучались (Montuori, 2000).

Выводы. Стратегии управления кризисом успешной отрасли строительства и недвижимости должны быть согласованы с экономическими, политическими, правовыми, технологическими, техническими, организационными, менеджментскими, институциональными, социальными, культурными, этическими, психологическими, просветительскими, охраны окружающей среды, доверительными и прочими ситуациями. Можно применять широкий спектр стратегий, не забывая о том, что палитру оказывающих влияние факторов образует и относительная важность, придаваемая одному или другому фактору, а в целом будет зависеть от местных условий.

Поэтому нельзя просто скопировать самую лучшую стратегию управления кризисом отрасли строительства и недвижимости, которая применялась в конкретной стране. Стратегии можно применить только для реальной экономической, социальной, политической, правовой и временной ситуации конкретного государства. Нет такой единой гармоничной стратегии управления кризисом отрасли строительства и недвижимости, подходящей для любого общества и (или) применяемой во всех странах.

Трансформационное обучение и изменение поведения. Почему так сложно внедрять необходимые антикризисные новшества? Поняв и осознав преимущества и недостатки своей каждодневной деятельности, работники организаций могут начать процесс



ее рационализации (рисунок 21.7), чтобы их каждодневная деятельность соответствовала бы имеющимся у них знаниям о самом лучшем мировом опыте (организационном, менеджментском, техническом, экономическом, правовом, социальном, культурном, этическом, психологическом и ином опыте).

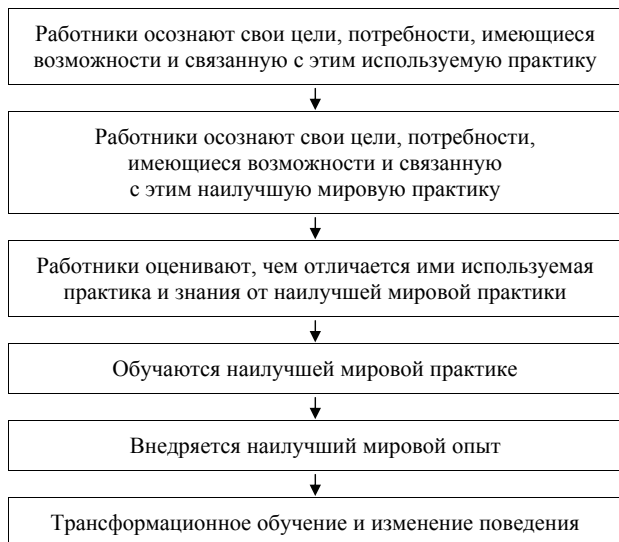


Рисунок 21.7. Трансформационное обучение и изменение мышления и практического поведения

Если результаты каждодневной деятельности работников недостаточно удовлетворительны, то они должны изменить свои действия для того, чтобы повлиять на результат. Однако если работники не способны заметить характерных недостатков, ведущих к результату, то очень вероятно, что проблемы будут продолжаться. Во время трансформационного обучения ставятся цели изменить основные шаблоны мышления и поведения работников с учетом приобретенных ими знаний о наилучшем мировом опыте. Во время такого обучения работники должны осознавать, какие повторяющиеся цели, потребности и возможности определяют их мышление и практическое поведение. Работникам необходимо изменить способ своего мышления для того, чтобы снизилась их защитная позиция и они стали более открытыми и осознанными. Кризис – это благоприятный период для изменения своего мышления и практического поведения.



Обучаться должны не только работники, но и руководители. Между практической деятельностью руководителей и их способностью обучаться существует довольно тесная связь. Руководители, которые перешли от хорошей практики обучения до процесса ее внедрения в жизнь, могут взять на себя большую ответственность и лучше реагируют на окружающую ее внутреннюю и внешнюю среду. Они способны проверить потенциальные идеи и решения и создают альтернативы, как вести себя с ожидаемыми результатами. Руководители помогают наибольшим образом поверить в свои силы, а это вдохновляет на принятие решений.

Blackman (2001) утверждает, что если на предприятиях укоренился определенный порядок, то очень трудно внедрить какие-либо изменения. Обычный порядок имеет свойство с годами укореняться, поэтому работникам трудно что-либо изменить в традиционной деятельности предприятия. Walsh и Ungson (1991) доказывают, что очень трудно стереть память предприятия, так как это традиционный результат многократного действия (он может быть надлежащим и эффективным или нет). Blackman (2001) отмечает аутореферентную природу процессов обучения как препятствие к обучению: организация принимает решения, что, по ее мнению, ей необходимо знать, заранее устанавливая, к каким знаниям должны стремиться работники, а это означает, что все поступающие на предприятие знания фильтруются.

В бизнес-организациях, и не только, обычный, установившийся порядок, процедуры, фильтры поступающих знаний и традиции укоренились настолько, что изменить их или трансформировать на основании достижений лучшей мировой практики довольно сложно. То же самое можно сказать и о рациональном адаптировании организации к внешнему кризисному микро- и макроокружению. В одной из организаций в Великобритании, в которой работает 2800 человек, было проведено исследование, для которого были отобраны 12 стажеров. Первичный опрос об их внутренней точке зрения показал, что все работники хотели принимать участие в процессе внедрения новинок, для того чтобы улучшить результаты своих услуг и работы. Все участники указали, что внедрить новинки на своем рабочем месте им не удалось. Попытавшись изменить установившийся порядок, они ощутили, что их положение на рабочем месте стало шатким. Сомневающиеся в необходимости традиционных процедур более молодые работники подвергались запугиванию, и руководители отмечали их как возмутителей спокойствия. Это позволяло руководству контролировать то, как выполняется работа, и уменьшать возможности появления нежелательных для него изменений (Chowdhry и Goyal, 2000).



Наверное, самое тяжелое для организаций – это изменить свой взгляд на традиционно выполняемые действия. Как утверждает Blackman (2001), и в индивидуальном контексте, и в контексте организации очень трудно удалить натуральные механизмы самозащиты, изменить рутинную практику и внедрить изменения. В результате проведенных исследований установлены основные факторы, которые блокируют изменения, среди них и опасение руководителей, что будет брошен вызов их власти, и боязнь работников, что после того, как они поделятся информацией, потеряют свое положение (Blackman (2001)). Можно сделать вывод, что важнейшие препятствия для внедрения новинок – поведение руководителей и понимание возможных последствий. Руководители склонны к сохранению созданной зоны комфорта.

Трансформационное обучение (приобретение новых способов технологического, социального, психологического, культурного, этического и иного поведения, обучение лучшему пониманию, способам взаимодействия с микро- и макроокружением) и изменение поведения можно трактовать как изменяемое относительное понимание микро- и макроокружения, в котором они действуют, а это может ухудшить экономическое и этическое положение руководителя, его социальный статус и уменьшить зону психологического комфорта. Пытаясь избежать такого потрясения, заинтересованные группы, наиболее привыкшие к традиционному, привычному, установившемуся порядку, стараются противодействовать грядущим новинкам и создают вокруг себя зону комфорта. Зона комфорта определяет группу по способу поведения, которое не вызывает у лица беспокойство (экономическое, правовое, социальное, моральное, психологическое и т. д.). Зона комфорта – это определенные стереотипы мышления, поощряющие создание и использование психологических ограничений, которые создают чувство безопасности (зачастую необоснованное).

Например, и в случае кризиса лицо, на определенном жизненном этапе создавшее зону комфорта, будет стремиться остаться в этой зоне и не переходить ее границ. Желая переступить границу зоны комфорта, оно должно будет экспериментировать с новым и иным поведением и в результате столкнется с новым для него и непривычным воздействием микро- и макроокружения. По мнению Bardwick (2005), границы зоны комфорта могут определять окостеневшее внутреннее духовное состояние, а также для зоны комфорта можно применить такие термины, как негибкость, границы, или стены, или привычка, либо даже подлежащее осуждению поведение.



21.5. Этническая религиозная мотивация и эффективность экономики. Мораль, культура и кризис

В разные исторические периоды религиозные группы, стремясь повлиять на экономическое положение и поведение своих последователей, сталкивались с дилеммой: с одной стороны, они были склонны считать бедность добродетелью. Например, в Библии утверждается: «Благословенны неимущие, ибо они получают в наследство землю», а буддисты возвышают нищего монаха, который путешествует налегке, не связывая себя с экономическими заботами, поэтому может легко погрузиться в (медитацию) созерцательную жизнь (Norkus, 1997). В Древней Греции труд считался страданием, наложенным богами. В древнем Вавилоне полагали, что боги создали людей, чтобы те служили им и трудились вместо них. Томас Акуинас утверждает, что только необходимость заставила людей работать. Таким образом, высшие слои общества избегали трудиться и считали это постыдным (Čižas, 2005).

С появлением в Европе протестантизма была взята под сомнение идея, что у богатых, в определенном смысле, сомнительная мораль, и мысль, что общество должно делиться богатством и его надо отдать беднякам. Выдвинута новая, по природе своей протестантская идея, что коммерция, материализм и индивидуальная деятельность имеют положительные качества. Под покровом христианства появились две конкурирующие между собой экономические философии, которые были особенно значимы для развития стран, общества и наций. Как показывают две противоречивые истории об имуществе – протестантская и католическая, экономика страны (насколько успешна, куда инвестирует и как действует) о ее культуре рассказывает гораздо больше, нежели многие думают. Как большая часть культуры и самобытности связана с религией, так же с религией связана и экономика. У каких религий лучше экономические результаты? Почему в XVII в. отставали финансовые системы католических стран? Почему во второй половине XX в. в протестантских странах замечен относительный спад? Как можно объяснить непрекращающуюся относительную бедность в мусульманских странах? Это фундаментальные вопросы, но их редко обсуждают в статьях о бизнесе или в финансовых изданиях (McWilliams, 2005).

Наверное, наибольший вклад в дискуссию о влиянии религии на экономику внесло исследование М. Вебера «Этика протестантизма и дух капитализма» (1905). По словам Вебера, отдельные элементы западной жизни – наука (философия, теология, астрономия, геометрия,



физика, естествознание, химия, историография, право), искусство (музыка, архитектура), а также образование, организация управления, политическая система, государственное устройство и т. д. – отличаются от тех, что существовали в одной или другой форме, в разное время, в известных не западных цивилизациях: Индии, Китае, Вавилоне, Египте, Античной Греции и Риме. Только на Западе разные области жизни были связаны с концепцией рациональности и на ней же основаны. То же самое можно сказать и о сфере экономики, точнее, об одной из наиболее значимых управляющих сил в современном мире – капитализме. Несмотря на то что прибыль, богатство, достижение денежной выгоды существовали во все времена и во всем мире, понятие «реальный» капитализм Вебер связывал с рациональностью (Norkus, 1997).

Вебер спрашивает, как исторически объяснить то, что в центре развития мирового капитализма – в XIV в. и XV в. во Флоренции, которая в то время была крупным мировым рынком политических сил, денег и капитала, – получение прибыли считалось этически сомнительным или только терпимым делом, а в мелкобуржуазной провинциальной Пенсильвании в XVIII в. – этически похвальным, даже необходимым образом жизни? Как объяснить, что в соседних колониях, из которых сформировались южные штаты США, дух капитализма был развит гораздо меньше, хотя эти колонии были основаны крупными капиталистами для деловых целей, а также то, что колонии Новой Англии были созданы из религиозных соображений проповедниками и выпускниками школ вместе с мелкими буржуа, ремесленниками и крестьянами (Čižas, 2005)?

Согласно Веберу, ситуация в странах, исповедующих протестантизм (Англии, Голландии, Германии), начинает радикально меняться с появлением лютеранства и кальвинизма – труд и стремление к прибыли уже не считаются зазорными или менее ценными, чем духовная деятельность. «Бог ясно объявил свою волю, что прославляют Его не безделье и наслаждение, а только деятельность» (Weber, 1905). Если с кальвинистской точки зрения, согласно Веберу, Богом избранные имеют возможность зарабатывать, то они должны это делать, а каждый получающий прибыль полностью достоин этической поддержки (Weber, 1905). Понятно, что такой акцент на призвание способствовал формированию не только аскетической трудовой этики, но и надежности и честности трудящихся – так формировался новый образ жизни, происходила переоценка социально-экономических ценностей (Širvys, 2008).

Пытаясь объяснить связь между экономикой и религией, лучше всего начать с Галилея. Он не был святым и любил «погулять»,



но именно он стал родоначальником экспериментальной науки, отличался острейшим умом среди своих современников, прекрасно дискутировал и спорил без пренебрежения к оппонентам. В 1663 году Ватикан за ересь осудил его на смерть. Обвинение Ватикана к Галилею звучало так: «Мнение, что солнце является центром мира и не движется, является абсурдным, философски ложным и формально еретическим, так как очевидно противоречит Священному Писанию». Главной ошибкой Галилея было не столкновение с Ватиканом, а выбранный им способ. Фатальной ошибкой было то, что он свои еретические взгляды опубликовал на итальянском языке, а не на латинском. Одним махом, он не только отделил свои взгляды от Церкви, но и распропагандировал их в обществе. Не сама ересь, а ее популяризация была большим грехом, так как это могло принести значительно больше вреда репутации Папы. Все же, в конце концов, Галилей отрекся от своего мнения, но перед кончиной сказал: «*Errare, si mouve*» («И все-таки она вертится»). Обвинение Галилея привело к массовой миграции ученых (особенно астрономов и математиков) на север – если не физически, то духовно. В 1670 году один французский священник, будучи в Амстердаме, написал о парадигме Галилея: «Они все здесь из-за нее». С того времени вызов был брошен. В протестантских странах, по существу, были приняты научные открытия. Беженцам было разрешено возвращаться среди своих, поощрялась торговля и дискуссии, и прежде всего – заботливо прививался индивидуализм (McWilliams, 2005).

Согласно Веберу, работа по призванию – это лучшая дисциплина. Труд – это не только отличная профилактика против похотливого, аморального образа жизни, но и наилучший способ прославлять Бога. Время становится бесконечно ценным. Личность должна избегать пустых разговоров, непродуктивных развлечений или спать дольше, чем необходимо, чтобы как можно больше времени осталось для труда (Norkus, 1997).

Таким образом, была возможность смело принять физику Ньютона и быть хорошим отступником. Такая терпимость (но не поощрение) к неуважению, сомнениям и исследованиям дала возможность процветать новаторству. Новаторство позволило разбогатеть купцам-протестантам, и это пропитало все общество. Один французский граф пришел к выводу: «Англичане богаты, потому что производят вещи не для богачей, а для народа». Торговля росла во всем протестантском мире. Коммерцию и стремление к торговле и богатству защищали 39 догм англиканской церкви, которые предоставили твердую теологическую основу для учета полученной прибыли и убытков. А вот католический мир направили в другую сторону. Желание церкви контролировать и боязнь



научных исследований, а также альянс с аристократией значили, что благосостояние и дальше зависело от права собственности на землю (а не от торговли). Чем крепче центральная власть, тем меньше вероятность, что купцы будут искать инноваций, и тем большая вероятность, что сформируется коррумпированная система лицензионной торговли и устоявшейся клиентуры (McWilliams, 2005).

Традиционные и исторически подтвержденные принципы протестантов: трудолюбие, честность, бережливость и другие, могут быть хорошим примером, стремясь к которому, будет возможно создать более гуманные отношения друг с другом и достигнуть стабильного и долгосрочного роста экономики. Реформация возродила библейское понимание труда, Лютер и Кальвин были первыми, которые использовали понятие призвания человека к повседневному труду. Они обосновали, что и трудом можно прославлять Бога. Они и их последователи словом и делом показали, что труд (в то время отмеченный позором) был обоснован заповедями Закона Божьего. Реформация сформировала взгляд на светскую работу как на призвание или на достойное служение Богу и сделала получение прибыли этической нормой, морально оправданной, и даже целью, к которой нужно стремиться. До тех пор она считалась неугодной Богу или, в лучшем случае, только допустимой деятельностью. Иначе говоря, получение прибыли освободили из этических тисков, но и значительно подняли планку моральных требований (Čižas, 2005).

Не найдем более яркого примера, чем история экономики США. Очевидно, что существовали огромные различия, начиная с того времени, как в Южную и Северную Америку прибыли первые испанцы и первые пуритане. В 1600 году католическая испанская Мексика в десять раз была богаче Массачусетса. В 1800 году она была уже в два раза беднее, а в 1900 году она отстала еще больше. Разницу экономических результатов можно объяснить отличием культурного и религиозного взгляда на торговлю, инновации, исследования и финансы. Первоначально имея слабую базу и более суровую среду обитания, переселенцы-протестанты идеями и торговлей превзошли, а с течением времени затмили конкистадоров Мексики, Техаса и Калифорнии (McWilliams, 2005).

Во время дискуссий оппоненты Вебера критиковали его учение и выдвигали разные альтернативные концепции.

В первую очередь, возникает вопрос: действительно ли этнически-религиозная мотивация является определяющим фактором для экономической деятельности? Прочие исследователи выделили другие факторы, которые считают более приемлемыми: жажду наслаждаться



жизнью, заботу о семье, требование работать на общее благо или на благосостояние нации. Также считается, что протестантов втянуть в капиталистические спекуляции стимулировала начальная социальная ситуация. Вначале протестанты составляли религиозное меньшинство почти везде, кроме Женевы, а в некоторых странах и общинах они не допускались во властные структуры и к таким профессиям, как медицина и право. Куда еще можно направить свою деятельность как не в предпринимательство? В этом случае образовалась ситуация, похожая на средневековую ситуацию с евреями, когда они взяли в свои руки кредитование и распоряжение деньгами, тогда как христиане избегали такой деятельности, «марающей руки» или нарушающей церковные законы, направленные против ростовщичества (Norkus, 1997).

В сороковых годах XX в. М. Вебер писал о рабочей этике протестантизма, и, хотя в то время это имело много общего с историей, время по существу показало, что модель прогнозов поднимает много вопросов. Это связано с тем, что экономическая история Европы и Азии после 1945 года – начавшееся ослабление влияния экономической гегемонии протестантизма. В процессе роста состояний католиков Европы: в особенности Франции, Италии и католического юго-запада Германии в 1945–1985 годах, у традиционно могущественных протестантских стран, таких как Голландия и, особенно, Великобритания, дела шли плохо. По теории М. Вебера, нанесли удар, в мировом контексте, появившиеся в 9–10-м десятилетиях XX в. в Юго-Восточной Азии конфуцианский капитализм и долгосрочное торговое доминирование Японии. Пожалуй, самым важным в этой теократической дилемме является то, что оживление экономики католические народы получили за счет протестантизма, под этим понимаются традиционные условия торговли. Открыв себя идеям, торговле и иммиграции, они быстро развиваются (McWilliams, 2005).

В момент бума экономического развития люди начали иначе оценивать свою роль в экономике. Сформировалась идея, что инвестируя, есть надежда заработать огромные деньги. Эта трансформация затронула не только мнение о конкретных видах инвестиционных стратегий – она поменяла сам механизм самооценки, на который опирается наше эго. Поменяла лицо трудовая этика протестантизма, на которую много лет опирался национальный дух. В сущности нас не восхищали те, которые только много трудились. Подлинное уважение заслуживали лишь те, которые также умели толково вкладывать деньги. Именно это изменение самооценки и является фундаментальной причиной пузыря, и когда пузырь спустится, чтобы выяснить причину, может понадобиться очень много времени. Г. Акерлоф и Р. Крантон убеди-



тельно показали, что теоретикам от экономики надо понять, что, в принципе, особенно заботит людей, кто они такие и как их оценивают, а не то, что они едят или какую машину водят. Выбранный путь инвестора уже не является только способом достижения цели, это путь к самоцели. Кроме того, с последнего десятилетия XX в. все больше бытует мнение, что сильные мира сего также являются толковыми инвесторами (Shiller, 2008). Таким образом, люди, стремящиеся быть более уважаемыми, признанными, со всеми вытекающими отсюда последствиями, стараются стать успешными инвесторами и бизнесменами, хотя для этого у них может не быть ни знаний, ни способностей, ни средств.

Тем не менее и без ошибок, сделанных в секторах экономики и политики, наглядно видно, что в сфере морали (культуры) не было подходящего смыслового и руководящего контекста, не было представлено общественности точного описания человеческой природы и предназначения, руководствуясь которыми отдельные индивиды и предприятия смогли бы принять разумные экономические решения. Грубо говоря, ложные ценности и ложные понятия о добродетели, губительные моральные привычки и ожидания, правила, ложная трактовка человеческой природы, в дополнение ко всему сопряженная с ложной оценкой морали и опыта, – это и разрыхлило почву для самого крупного экономического кризиса и разрухи со времен «Великой депрессии» и Второй мировой войны. Западный мир в настоящее время полностью захватили потребление, стремление к развлечениям, удовольствиям и роскоши, и все это быстро распространяется и выражается особенно в индивидуальном характере. Такое индивидуалистическое потребительство в настоящее время уже охватило сферу культурной жизни: люди думают, что такой потребительский взгляд на жизнь гарантирует счастье, полноту жизни и даже является показателем успеха (Johnson, 2009).

Опираясь на широко распространенное предположение, что большой дом – это ключ к счастью, люди покупают такие дома, за которые никогда не смогут расплатиться или которые для них слишком велики. Такое мышление довело множество людей и даже некоторые крупные банки до гибели. Опираясь на похожее предположение, что новые вещи помогают почувствовать себя счастливыми, люди покупают автомобили, одежду, оборудование для развлечений и организуют вечеринки, нередко расходуя больше, чем зарабатывают или будут в состоянии заработать в ближайшее время. Эта ложная, но широко распространенная банальная мысль (что купив новую вещь, можно почувствовать себя счастливым) приводит людей, а то и целые



государства к банкротству. Слишком редко мы стремимся узнать, что на самом деле может гарантировать долговременное удовлетворение и благосостояние. Следовательно, нам необходимо существенно изменить свои ценностные и культурные представления, только тогда будем способны гарантировать лучшее содержание моральной (культурной) сферы современного общества (Johnson, 2009).

Увеличение налогов, слишком низкая заработная плата или сокращаемые пенсии действительно создают гнетущее настроение, но самая большая опасность кроется в другом. Все свои надежды литовцы вложили в материальное благосостояние. Эти иллюзии создаются и безответственными средствами массовой информации, которые делают материальное благосостояние главной целью жизни. Выход один: заботясь о материальном благе, больше заботиться о своем духовном здоровье. Пока человек этого не понимает, до тех пор он безнадёжен. А верующим в Христа нужно очень преданно придерживаться Евангелия, и тогда любые кризисы можно будет пережить безболезненно (Argustas, 2010).

21.6. Мировые потрясения

В понимании проблемы важным являются общемировые тенденции и исторические корни современного финансово-экономического кризиса. Для их анализа, глубокого понимания и прогноза ситуации важно иметь целостную картину развития мировой экономики за длительный период. В таблице 21.2 представлены данные о длительности мировых кризисов, основные сектора потерь и уменьшения стоимости (Балина, 2008).

Таблица 21.2

**Аналитика, история мировых кризисов и паник за последние 200 лет
(длительность мировых кризисов и основные сектора потерь,
уменьшение стоимости) (Балина, 2008)**

Паники, кризисы и мировые депрессии	Даты кризиса	Продолжительность международного кризиса	Главная область потерь и краха в финансовом кризисе
Финансовый кризис, паника 1797 года	1797–1800	3 года	Торговля и недвижимое имущество
Финансовый кризис, паника 1819 года	1819–1824	5 лет	Банкротство банков
Финансовый кризис, паника 1837 года	1837–1843	6 лет	Банкротство банков, крах валют



Окончание таблицы 21.2

Паники, кризисы и мировые депрессии	Даты кризиса	Продолжительность международного кризиса	Главная область потерь и краха в финансовом кризисе
Финасовый кризис, паника 1857 года	1857–1860	3 года	Железные дороги и недвижимое имущество
Финасовый кризис, паника 1873 года	1873–1879	6 лет	Банкротство банков
Депрессия	1873–1896	23 года	Мировая депрессия, несмотря на огромный подъем экономики
Финансовый экономический кризис, паника 1893 года	1893–1896	3 года	Железные дороги
Кризис, паника 1907 года	1907–1908	1 год	Банкротство банков вызвано новыми финансовыми инструментами
Великая депрессия	1929–1939	10 лет	Глобальный мировой финансовый экономический кризис 1929 года. Полный крах фондовой биржи, банкротство банков, торговые войны
Паника, финансовый кризис 1937 года	1937–1942	5 лет	Военные паники, Вторая мировая война, скандалы на Уолл-стрит, фактически часть Великой депрессии
Нефтяной кризис 1973 года	1973–1975	2 года	Учетверение цен на нефть, инфляция
Кризис 1987 года Спад 1990 года	1987–1991	4 года	Долларовый кризис, торговля программы, неликвидность, недвижимое имущество
Кризис пузырей dot.com	2001–2003	2 года	Пузырь Dot.com, Sep 11, бухгалтерские скандалы
Международный финансовый кризис 2008–2010	2008–2010	2 года	Недвижимое имущество, банкротство банков, ... По отдельным позициям уменьшение стоимости на 60–95% от докризисной цены

Скандинавские потрясения. Скандинавские потрясения начала 1990-х годов были первыми системными кризисами в промышленно развитых странах с 1930-х годов, если не считать банковских



проблем, непосредственно связанных со Второй мировой войной. Скандинавским кризисам предшествовал широко изученный кризис ссудосберегательных ассоциаций США, который не был подлинно общесистемным и охватывал подсектор в рамках крупного финансового рынка, успешно функционировавший в остальных отношениях. Таким образом, скандинавские банковские кризисы были полной неожиданностью. Как могли такие проблемы возникнуть в хорошо налаженных в остальном экономиках и финансовых системах с надлежащим управлением? Причина того, что мы продолжаем думать об этих кризисах заключается в том, что Скандинавские страны показали, как эффективно преодолевать такие кризисы. Скандинавские страны позволили миру извлечь важные уроки о необходимости активного участия государства в процессе урегулирования: именно государство (а не частный сектор) провело системную реструктуризацию, стремясь в максимальной степени привлекать собственников и инвесторов из частного сектора. Ответные меры в Скандинавии также продемонстрировали роль государства в защите стоимости активов банков, когда частные рынки активов обваливаются, а также методы использования специальных компаний по управлению активами и подразделений по урегулированию просроченных ссуд, которые должны принадлежать государству, если частные инвесторы отсутствуют, как это часто бывает во время системного кризиса. Такие органы могут защитить стоимость активов за счет тщательного управления и предотвращения убытков при вынужденной распродаже (Ingves, Lind 2008).

Особенности кризисов. Текущие международные финансовые потрясения заставили многих людей, связанных с финансовыми рынками, пересмотреть давние представления о том, как работают рынки. Тем не менее многое из случившегося мы уже наблюдали, хотя и в меньших масштабах. Каждый банковский кризис демонстрирует различное сочетание причин, но основные ингредиенты всегда присутствуют, как они присутствовали в Скандинавских странах: необоснованные банковские операции, недостаточная рыночная дисциплина, слабое банковское регулирование и надзор, недостаточные меры макроэкономической политики, связанные с финансовой либерализацией. Начавшись, финансовые кризисы следуют общей траектории. Глубинные недостатки становятся очевидными. Толчком к возникновению острого кризиса является конкретное событие. Кризис распространяется и усиливается. Принимаются меры по уменьшению последствий кризиса и его преодолению (Ingves, Lind, 2008).

Глубинные недостатки: некоторые сходства. Исходной причиной большинства кризисов является необоснованное предоставление



кредитов, часто связанных с недвижимостью, которое базируется на чрезмерно оптимистических оценках в сочетании с низкими ставками и макроэкономическими дисбалансами. Циклы в секторе недвижимости являются достаточно продолжительными, поэтому инвесторы и кредиторы, по-видимому, игнорируют вероятность будущих спадов. Они недооценивают риск и предоставляют слишком большой объем кредита и, тем самым, поддерживают спекулятивные «пузыри». Ситуация часто усугубляется готовностью политиков, действующих из лучших побуждений, содействовать строительству жилья. Расширение и модернизация жилищного фонда являются весьма привлекательной целью. Государственные стимулы поддерживают спрос на жилье, особенно для менее кредитоспособных покупателей. До либерализации шведского кредитного рынка законодательство вынуждало банки выделять значительную часть своих ресурсов на финансирование жилья и другие проекты в сфере недвижимости. По ипотечным ссудам и инвестициям в жилье предоставлялись «де-факто» государственные гарантии, аналогично гарантиям для гигантов ипотечного рынка США Fannie Mae и Freddie Mac. В шведском кризисе для спасения принадлежащих муниципалитетам компаний, владевших многоквартирными домами, государство было вынуждено потратить крупные суммы средств налогоплательщиков (Ingves, Lind, 2008).

Иногда банковские группы, другие участники рынка и даже официальные органы не учитывают в достаточной мере последствия забалансовых и других возможных рисков. Например, в текущем кризисе финансовые и репутационные риски возникают в результате механизмов структурированного инвестирования (МСИ) и других кредитных инструментов, а также требований к банковской ликвидности в связи с забалансовыми обязательствами. В шведском кризисе финансовые компании играли роль, аналогичную МСИ. Эти компании регулировались в меньшей степени, чем банки, и приняли на себя многие из более рискованных ссуд. Когда финансовые компании столкнулись с проблемами ликвидности, банки обнаружили, что им необходимо было продолжать финансировать эти компании, с которыми они были фактически тесно связаны, хотя юридически эти компании были независимыми. Финансовое страхование не было решающей проблемой в шведском кризисе, оно было общим компонентом во многих кризисах. Страховщики, по-видимому, в благополучные времена принимают на себя слишком много обязательств. В кризисной ситуации страховщики с высоким левеиджем усугубляют общесистемную проблему. Накопление уязвимых мест иногда объясняется пробелами в финансовом регулировании и надзоре. Развитие финансовой системы, как



правило, повышает эффективность финансового посредничества и обеспечивает более разнообразные услуги более высокого качества для клиентов. Но оно также влечет за собой новые риски, которые участники рынка и представители официальных органов могут до конца не понимать. В случае Швеции не учитывалась в достаточной мере концентрация рисков при предоставлении сектору недвижимости чрезмерного объема кредитов. Кроме того, банки и официальные органы не отдавали себе отчет в потенциальной опасности предоставления инвалютных кредитов шведским заемщикам, доходы и активы которых выражались в национальной валюте. В текущем международном кризисе очевидно, что ни банки, ни органы регулирования полностью не учли последствия модели первоначального кредитования и последующей продажи кредитов, и в частности использования МСИ и других фондов, основанных на производных инструментах (Ingves, Lind, 2008).

Некоторые важнейшие различия. Кризис ссудосберегательных ассоциаций в США был связан в основном с коммерческой недвижимостью, шведский кризис касался определенного сочетания коммерческой и жилой недвижимости; сегодняшний кризис непервоклассных ипотек связан в основном с жильем. Но между текущим кризисом и кризисом в Швеции есть фундаментальное различие, которое состоит в том, что сегодня исходные кредитные проблемы усугубляются весьма сложными инструментами и тесно связанными рынками как внутри страны, так в международном плане. Хотя в прошлых кризисах присутствовали международные связи, – например, иностранные инвесторы держали облигации, выпущенные в странах, переживших кризис, – сегодня международные последствия имеют более существенный и непосредственный характер. Неплатежи по непервоклассным ипотекам США и инструментам, основанным на этих ссудах, затронули банки во многих странах, в том числе в Германии, Соединенном Королевстве и Франции. Даже отдаленные муниципалитеты Норвегии, находящиеся за Полярным кругом, понесли значительные убытки по инструментам, основанным на непервоклассных ипотеках США (Ingves, Lind, 2008).

Аналогичным образом связи между различными внутренними финансовыми рынками стали на этот раз намного более очевидными. Помимо кредитных рынков, существенно пострадало финансирование для коммерческих бумаг, ценных бумаг, обеспеченных активами, межбанковских рынков и местных органов США. Явно пострадали как курсы, так и ликвидность на рынках акций и ценных бумаг. Наиболее острой проблемой является сокращение ликвидности. Проявляя



недоверие, агенты, имеющие излишние ликвидные средства, не хотят переводить их туда, где они необходимы. Власти могут решить и решают эту проблему при отсутствии рыночного решения, которое было бы сопряжено с меньшими издержками и нарушениями и, следовательно, было бы предпочтительным. Поэтому быстрое восстановление доверия должно быть самой первоочередной задачей. Но сейчас сделать это сложнее, поскольку сложные инструменты, проблемы стоимостной оценки и организационно-правовые механизмы усложняют понимание подлинной финансовой позиции банка для аналитиков и контрагентов банка. Они задаются вопросом: «Кто в конечном итоге несет фактический риск по этим проблемным активам?» (Ingves, Lind, 2008).

Преодоление кризиса согласно шведской модели. По сравнению с текущими потрясениями шведский кризис был в большей мере «чисто» кредитным кризисом и, следовательно, более простым для анализа и преодоления. Подлинные масштабы убытков по кредитам и иного ущерба банкам были оценены на перспективной основе. Затем собственникам банков было предложено внести необходимый дополнительный капитал или дать официальным органам Швеции возможность урегулировать ситуацию, что подразумевало финансовую поддержку на строго оговоренных условиях или даже вмешательство государства и реструктуризацию банков. Власти Швеции быстро признали необходимость восстановления доверия к финансовой системе. Массового и крупномасштабного изъятия депозитов из банков не было, но иностранные кредиторы шведских банков стали сокращать свои кредитные линии. Кредиторы сочли сложным оценить ситуацию отдельных банков и поэтому уменьшали свой риск. Банки и официальные органы должны были приложить максимум усилий для восстановления доверия. Слов было недостаточно, необходимы были действия (Ingves, Lind, 2008).

Важную роль в восстановлении доверия сыграла прозрачность. Власти заставили банки раскрыть свою истинную финансовую ситуацию. Власти также были готовы информировать общественность о своих планах и действиях. Руководители из Министерства финансов отправились в Нью-Йорк и Лондон для встречи с банкирами и финансовыми аналитиками. Эта мера оказалась успешной, и кредитные линии шведским банкам были вскоре восстановлены. Важным элементом прозрачности является способность определять стоимость банковских портфелей, что является сложным, когда рынки базовых активов неликвидны и не дают достоверной информации о ценах. Власти Швеции вынудили банки давать консервативную оценку своих



активов, особенно позиций на рынке недвижимости. Поэтому финансовая ситуация банков на ближайшую перспективу выглядела, возможно, более мрачной, но в то же время был установлен самый нижний предел. Стабилизировались ценовые ожидания, и рынок вновь стал расти. В некоторых кризисах власти старались сгладить изменения цен, и возникшая в результате неопределенность продолжалась дольше и, тем самым, задерживала подъем (Ingves, Lind, 2008).

Одной из предпосылок установления доверия является политический консенсус. В Швеции все главные политические партии приняли основу урегулирования кризиса. Основа включала структуру для ускорения и координации ответных мер среди соответствующих органов при сохранении целостности каждого органа. Был создан новый орган – Управление по поддержке банковской системы (УПБС). До принятия решения УПБС должно было заручиться согласием Центрального банка, Управления по финансовым услугам Швеции, Национального управления по обслуживанию долга. Если согласия не было (это случалось редко), вопрос передавался в Министерство финансов. Странам, в которых отсутствовал политический консенсус или где власти не действовали согласованно, было труднее быстро принимать меры по исправлению ситуации. Опыт демонстрирует значение надлежащего законодательства и институтов для решения проблемы слабых банков. Не имея этих инструментов, Швеции пришлось импровизировать. У Соединенного Королевства также не было специальной системы решения проблемы слабых банков, что задержало урегулирование ситуации Northern Rock. У США есть отлаженная система законов, институтов, знаний и опыта, которая постепенно создавалась после крупномасштабных дефолтов банков 1930-х годов. Тем не менее США пришлось применять систему гибких и нетрадиционных способов, с тем чтобы предусмотреть решения для организаций, не являющихся коммерческими банками, например, Bear Stearns и Fannie/Freddie. Концепция «общесистемных угроз» была расширена, с тем чтобы официально признать, что, например, инвестиционные банки также могут создавать такую угрозу (Ingves, Lind, 2008).

Преодоление несклонности к риску. Неадекватные методы предоставления кредитов в секторе недвижимости были, несомненно, основным уязвимым местом как в шведском, так и в текущем кризисе. Острая фаза обоих кризисов была вызвана ослаблением экономики в целом, в частности жилищного сектора. Инвесторы стали менее склонны к риску, поэтому премии за риск увеличились. Воздействие обоих кризисов распространялось за счет ограничения ликвидности и цепной реакции, охватившей другие организации и рынки. Однако



текущие потрясения являются более суровыми, поскольку затронуты больше рынков. Они также усугубляются сложными финансовыми инструментами, с трудом поддающимися оценке, забалансовыми обязательствами и связанными с банками механизмами (МСИ и другие кондуиты). Методы уменьшения последствий кризиса также в целом схожи. В широких масштабах предоставлялась ликвидность благодаря согласованным международным действиям в недавнем кризисе и национальным мерам в шведском кризисе. В обоих случаях банки подвергались национализации, слиянию или продаже (иногда при финансовой поддержке властей). Более того, один из главных уроков скандинавского опыта состоит в том, что директивные органы не могут полагаться только на частный сектор или рынки, с тем чтобы решить проблемы банковской системы. Подобно потребности в кредиторе последней инстанции для преодоления общесистемной нехватки ликвидности есть потребность в инвесторе или собственнике последней инстанции, когда иссякли все другие источники капитала и закрытие всей банковской системы не является приемлемым вариантом. Существует также определенная роль для общих государственных гарантий в целях восстановления доверия и предотвращения массового изъятия вкладов из банков и потенциального краха финансового сектора с массовым уничтожением стоимости, предусматриваемым таким сценарием (Ingves, Lind, 2008).

Восстановление доверия. Подытожим вышесказанное. Текущий кризис имеет многие узнаваемые черты прошлых кризисов, но они усугубляются высокой сложностью финансовых инструментов и институциональных механизмов, а также тесными взаимосвязями между рынками как внутри стран, так и в международном плане. Два кризиса, если основываться на опыте других кризисов, свидетельствуют о том, что кризис не может быть преодолен до тех пор, пока не восстановлено доверие. Обеспечение более высокой степени прозрачности снижает неопределенность. Прозрачность подразумевает большее раскрытие сведений о том, какие организации держат рискованные активы, и о реалистичной стоимости этих активов. Сами власти должны сообщать, насколько это возможно, информацию о кризисной ситуации и о своих планах (Ingves, Lind, 2008).

Московский рынок жилья. Преодолев спад 1998–1999 годов, вызванный финансовым кризисом и связанным с ним снижением банковской активности и падением реальных доходов населения, цены недвижимости возобновили рост в середине 2000 года. За 5 лет цена 1 м² жилья выросла в 3 раза в долларовом выражении и в 1,5 раза в реальном исчислении (с учетом рублевой и долларовой инфляции).



Если говорить о реальной стоимости единицы площади, то пик был достигнут в мае 2004 года, когда реальные цены превышали уровень середины 2000 года в 1,7–1,8 раза. Хотя цены различных типов квартир связаны между собой, но наблюдается четкая зависимость – чем больше площадь квартиры и число комнат, тем больше стоит квадратный метр (Шпрингель, 2005).

Основными факторами роста цен недвижимости стали увеличение доходов граждан, укрепление рубля относительно доллара (цены московских квартир традиционно исчисляются в долларах), а также повышение качества жилья (переход с панельного строительства на монолитное и увеличение метража продаваемых на первичном рынке квартир) и уменьшение мест массовой застройки, приведшей к росту себестоимости строительства. Определенную роль в повышении стоимости жилья сыграли психологические факторы, а именно ожидания агентов. Значительная часть квартир (по оценкам экспертов до 25%) приобретается в инвестиционных целях, а такие сделки, как известно, обусловлены ожиданиями повышения цен жилой площади в будущем. Важной особенностью московского рынка, влияющей на строительные издержки, является его закрытость: московские власти фактически перекрыли доступ для региональных компаний, готовых работать за меньшую прибыль и строить дешевле. Несмотря на рост спроса на жилье со стороны москвичей и иногородних граждан, готовых купить недвижимость в столице, темпы роста объемов строительства оставались в последние годы очень низкими, не более 4–5% в год. Большинство квартир приобретается на собственные средства, доля ипотеки в финансировании покупки жилья гражданами ничтожно мала (Шпрингель, 2005).

Япония. И самым любопытным материалом для исследования пузырей на рынке недвижимости является, конечно, Япония. Почему же так (Недосекин, 2005)?

– *Во-первых*, лопнувшие пузыри на рынке недвижимости (ПРН) нанесли Японии такой урон, что она не может оправиться от них и по сей день. В этом смысле, все губительные факторы стихии ПРН проявились в Японии во весь рост, масштабно, как цунами.

– *Во-вторых*, за послевоенную историю Япония пережила три ПРН: а) пузырь Ивата (вторая половина 50-х годов прошлого века); б) пузырь Танака (начало 70-х годов прошлого века); в) пузырь Хейсеи (конец 80-х – начало 90-х годов прошлого века). Как видим, все ПРН в Японии имеют свои имена, как и ураганы. Столь богатая история пузырей дает исследователям пищу для многих продуктивных раздумий.



– *В-третьих*, Япония научилась вполне откровенно рассказывать о своих болячках. Во всех странах мира существуют свои строительные мафии (очень тесно эти мафии связаны с мафиями в обычном смысле этого слова; об этом и «Крестный отец», и «Спрут»). Разумеется, мафии против гласности; именно поэтому в открытом быстром доступе мы не найдем исследований, касающихся пузыреобразования на рынках недвижимости США, Англии, континентальной Европы. С большим трудом отыскиваются соответствующие статистические материалы, например, индексы «цена-доход» по активам недвижимости. Всякая правда о пузырях мешает этими пузырями торговать, и здесь – главный мотив рассматривать ПРН как своеобразную фигуру умолчания. Но, видимо, ПРН так измучили японскую экономику и рядовых обывателей, что о пузырях там заговорили во весь голос не только на лавочках у подъездов, но и в электронных научных СМИ.

– *В-четвертых*, послевоенная западная модернизация в Японии легла на своеобразный патриархальный уклад. Здесь явная аналогия с Россией, где коллективистские социалистические тенденции берут свою основу еще в патриархальном общинном землепользовании. И с этой точки зрения Россия, Япония и Италия – очень близкие страны.

Японские исследователи сходятся на том, что все местные пузыри сопровождались следующими особенностями (Недосекин, 2005):

- агрессивное поведение финансовых институтов;
- неадекватный риск-менеджмент части финансовых институтов;
- несвоевременная стерилизация избыточной денежной ликвидности;
- законодательство (в том числе налоговое), настроенное на безграничную уверенность в неуклонном повышении цен на землю;
- самоуверенность и эйфория всех участников рынка;
- супер-концентрация экономических функций в Токио, который сделался международным финансовым центром.

Юго-Восточная Азия. Когда в конце 1996 – начале 1997 года, переоценив платежеспособность заемщиков в связи с падением темпов роста экспорта и накапливанием крупнейшими корпорациями значительных объемов краткосрочной задолженности, инвесторы начали выводить капиталы из стран Юго-Восточной Азии, цены на недвижимость и финансовые активы начали стремительно падать. Это привело к возникновению убытков для банков в силу переоценки позиций по новым рыночным ценам, а также росту просроченной задолженности по кредитам организациям, связанным с финансовым рынком и рынком недвижимости. Желая минимизировать убытки, банки начали в спешном порядке сбрасывать финансовые активы



и ликвидировать вложения в недвижимость, а также ужесточать условия кредитования связанных с финансовым рынком и рынком недвижимости фирм, тем самым, подталкивая цены на обоих рынках вниз. В Японии в 1990 году основную роль в крахе рынка недвижимости сыграли внутренние факторы – рост процентных ставок (учетная ставка Банка Японии выросла с 2,5% в 1987 году до 6% в 1990 году), связанный с желанием государства погасить инфляцию, и отток капитала из страны, – но механизмы взаимодействия рынков были аналогичными (Шпрингель, 2005).

В обоих рассматриваемых случаях падение рынка недвижимости произошло до того, как разразился масштабный финансовый кризис и стало падать производство. Наоборот, многие исследователи как раз отмечают, что, оказав негативное воздействие на финансовое положение компаний и банков, крах рынка недвижимости сыграл важную роль в разрывании экономических и финансовых кризисов в Японии в 1990-х годах и странах Юго-Восточной Азии в 1997–1998 годах. Следует заметить, что хотя доходность вложений недвижимости не коррелирует с доходностью финансовых активов, но коллапс рынка недвижимости всегда приводит к резкому снижению доходности других вложений, как финансовых, так и реальных (Шпрингель, 2005).

Необходимо также добавить, что отмеченные явления нельзя рассматривать как чисто азиатскую специфику. Крах рынка недвижимости сыграл важную роль в возникновении банковского кризиса в Швеции в начале 1990-х годов, а также в банкротстве большей части строительных обществ (*building societies*) в Великобритании в 1980-х годах. Поскольку и неблагоприятные изменения цен активов, и дефолты заемщиков происходят достаточно часто, то банки вынуждены уделять им значительное внимание. К этому их также принуждают органы банковского регулирования, требующие покрытия рисков капиталом, создания резервов на возможные потери, написания внутренних процедур оценки и управления рисками и формирования структур, проверяющих их выполнение сотрудниками банков.

В то же время такие шоки, как крах рынка недвижимости, которые происходят крайне редко, банки предпочитают игнорировать (данная линия поведения получила название в литературе болезненная близорукость (*disaster myopia*)). Это связано с тем, что традиционные статистические методы анализа рисков к таким шокам не подходят, а создание специальных систем мониторинга и реагирования, требующее значительных средств, в случаях, когда вероятность шока объективно близка к нулю, представляется неоправданной тратой. Кроме того, получается, что банк, оценивающий риски вложений в активы,



связанные с недвижимостью, высоко, не может требовать плату с заемщиков за данные вложения, если на рынке действует достаточно большое число организаций, рассматривающих вероятность краха рынка недвижимости как нулевую. У него есть два выбора: или не связываться с рынком недвижимости вообще, или предоставлять ресурсы работающим на рынке компаниям по той же цене, что и остальные (Шпрингель, 2005).

Фазы цикла и пузыри на рынке недвижимости. Можно отметить четыре фазы цикла на рынке недвижимости (Циклы рынка недвижимости 2009).

– *Спад.* Во время этой фазы активность продаж очень низка, в то время как цены и арендная плата продолжают снижаться. Снижение стоимости собственности варьируется в зависимости от типа собственности и ее местонахождения. Одни города могут сильно пострадать во время экономического спада, в то время как на другие регионы страны спад может оказать небольшое воздействие. Но каково бы ни было это воздействие, темпы падения начинают снижаться и, в конечном счете, достигается нижний предел. Новое строительство почти не ведется.

– *Восстановление* (оживление). После периода спада или кризиса рынок стабилизируется, цены начинают восстанавливаться, а избыточные площади начинают поглощаться. Этот процесс продолжается, и процент незанятых площадей начинает приближаться к равновесному (нормальному) уровню, когда спрос равен предложению. Восстановление обычно происходит под воздействием одного из двух факторов. 1. Внешний удар. Развитие вне системы рынка недвижимости может привести к восстановлению. Примерами являются изменение налоговой системы или война. 2. Ход времени. Цикл рынка недвижимости входит в свою нормальную стадию. После периода спада или кризиса в течение нескольких месяцев или лет новое строительство может вестись очень низкими темпами или не вестись вообще. Активность экономики в целом начинает повышать спрос на площади, избыточные площади поглощаются, и финансирование становится доступным на благоприятных условиях.

– *Подъем.* Во время фазы подъема площади становится трудно найти, быстро растет арендная плата вслед за новым строительством, а цены продолжают повышаться. Строительная деятельность бурно растет, но процент незанятых площадей остается на нормальном уровне или ниже. Эта фаза может длиться в течение нескольких месяцев или лет, в зависимости от активности составляющих системы, тенденций в государственной экономике, сдвигов основной занятости,



изменений в социальных взаимоотношениях (таких как размер семьи, необходимая площадь в расчете на одного работника и т. п.) и т. д.

– *Избыточное предложение.* В какой-то момент фазы подъема рынок начинает переполняться. Строители и кредиторы могут не чувствовать, что рынок насыщен. Они продолжают закачивать на него деньги и новые здания. Либо может произойти внешний удар (неблагоприятное налоговое законодательство, спад в экономике в целом и т. д.). Во время этой фазы темпы роста цен, а затем и сами цены начинают умеренно снижаться, активность продаж замедляется, а процент незастроенных площадей начинает расти. Так как эти изменения происходят в течение нескольких месяцев или лет, они имеют тенденцию к наращиванию темпа, и цены и активность продаж замедляются все сильнее. Новое строительство во время этой фазы пока продолжается по двум основным причинам. 1. Строители, девелоперы или кредиторы не обнаруживают изменений, происходящих на рынке. 2. У них уже есть на подходе проекты, строительство и развитие которых нельзя остановить. Когда же эти проекты будут завершены, новое строительство и развитие быстро прекратится.

Всякий пузырь на рынке недвижимости проходит следующие шесть фаз своей эволюции (Недосекин, 2005).

– *Заложение.* Обычно это начало нового парадигмального отсчета в страновой экономике. Очень часто это заложение сопровождается возникновением так называемых «отчетливых бычьих ожиданий», когда все инвесторы однозначно уверены в неуклонном долговременном росте своих активов. Обычно такие ожидания подкрепляются позитивными прогнозами макроэкономических факторов, в которых уверенный рост валового внутреннего продукта протекает на фоне умеренной или незначительной инфляции.

– *Расширение.* Развивающаяся экономика испытывает потребность в новых складских, производственных и офисных площадях. Одновременно с этой потребностью растет потребность богатееющих домашних хозяйств в смене своих жилищных условий. Оба эти фактора переводят строительную отрасль в фазу бурного роста. Строительством как перспективной темой начинают всюду интересоваться банки. Прилив банковских инвестиций и кредитов в эту отрасль способствует интенсивному расширению производства объектов недвижимости. Успехи строительства тянут за собой аналогичные успехи в смежных отраслях. У строителей появляется сверхприбыль, что делает вложения в эту отрасль еще более привлекательным делом. И пока есть платежеспособный спрос на объекты недвижимости и пока он опережает темпы роста текущего предложения этих объектов, цены



на недвижимость имеют склонность к неудержимому интенсивному росту. Налицо системная положительная обратная связь, механизм усиления входных эффектов.

– *Перегрев.* В какой-то момент времени платежеспособные потребности в объектах недвижимости в основном становятся удовлетворенными. Платежеспособный спрос начинает расти медленнее, чем соответствующий темп роста предложения. Цены на недвижимость продолжают расти, но за этим стоит уже не объективная причина – отставание предложения от спроса, а обычная механическая инерция – привычка для цен расти, а для производителей – получать сверхприбыли. Поэтому вторая производная кривой цены по времени в какой-то момент становится отрицательной, что означает: цена прошла пик, темпы роста цен на недвижимость от квартала к кварталу и от года к году начинают падать.

– *Взрыв.* Как и всякая катастрофа, взрыв пузыря провоцируется накоплением определенных количественных признаков, порождающих новое системное качество. Например, владельцы столичных однокомнатных квартир, приобретенных не для жительства, а для простой спекуляции, начинают чесать в затылке. Темпы роста стоимости их активов начинают угрожающе падать. Это провоцирует владельцев «спекулятивных» квартир выставлять их на продажу. Такой качественный скачок предложения вызывает сначала локальный обвал цен, а затем – монотонное и неуклонное их снижение по всему полю.

– *Откат.* Вся спекулятивная недвижимость выбрасывается на рынок. Появляется осознание тотального перепроизводства этой недвижимости, спрос на нее сжимается. Покупатели ждут дальнейшего падения цен, чтобы купить требуемые им объекты на минимуме цены. Приток живых денег в строительную отрасль резко сужается. Банки с ужасом понимают, что их залоги, под которые они кредитовали строительные организации, стремительно дешевеют. На этой волне банки требуют от строительных компаний дополнительного обеспечения своих обязательств, а те не могут их предоставить, потому что все и так заложено-перезаложено. Кредитные линии пресекаются, сбыт объектов недвижимости заморожен, денег нет, по кредитам надо платить. Наступает волна банкротств. Первыми банкротятся девелоперы, вслед за ними идут банки, в чьих кредитных портфелях львиную долю составляли строительные кредиты. В результате ликвидации на рынок выбрасывается еще некоторое количество объектов недвижимости, что создает дополнительные условия для ценового демпинга. Возникает еще одна положительная обратная связь, направленная уже не на рост, а на спад цен.



– *Рецессия*. Наконец, цены на недвижимость находят свою линию поддержки. Покупатели постепенно возвращаются на рынок. Одновременно строительная отрасль и банковская сфера проходят реструктуризацию. Череда банкротств и поглощений завершается, уцелевшие банки и строительные компании ищут новую точку сборки, меняя стратегии бизнеса. Но пока они ищут эту новую точку сборки, проходит известное время. Бум в экономике заканчивается, эйфория сменяется похмельем. ВВП растет еле-еле (если растет вообще), происходит отток капитала из страны, фондовый рынок падает. И вот в этих дремотных рецессионных условиях страна живет до следующего оживления, до следующего пузыря.

Глобальные экономические проблемы и глобальные решения.

В целом глобальный рост продолжается, но замедляющимися темпами. В частности, страны с развитой экономикой оказались в условиях вялого и неравномерного подъема с неприемлемо высокой безработицей. Долговой кризис зоны евро усугубляется. Финансовая напряженность растет. И в этом случае без коллективных решительных действий возникает реальная опасность того, что крупнейшие страны откатятся назад, вместо того чтобы двигаться вперед. В то время, когда многим странам с развитой экономикой приходится преодолевать этот встречный холодный ветер, немало стран с формирующимся рынком сталкиваются с излишним экономическим жаром – инфляционным давлением, активным ростом кредита и растущими дефицитами счета текущих операций. В странах с низкими доходами наблюдаются приемлемые темпы роста, но они остаются весьма уязвимыми перед лицом нарушений в экономической динамике в других частях мира, в том числе изменчивости цен на биржевые товары, наносящей серьезный социальный ущерб (Lagard, 2011).

Среди основных направлений по вопросам глобальной финансовой стабильности можно отметить такие (Oppers et al., 2011):

– Стратегии распределения активов частных и официальных институциональных инвесторов после кризиса изменились. Наибольшее значение имеет то обстоятельство, что эти инвесторы стали внимательнее подходить к оценке рисков, в том числе риска ликвидности и суверенного кредитного риска.

– В условиях низких процентных ставок большинство долгосрочных институциональных инвесторов до настоящего времени предпочитали более низкую доходность вместо принятия более высокого риска. Ввиду фиксированного характера их будущих выплат или обязательств с гарантированной доходностью, чем дольше сохраняются низкие процентные ставки, тем большему давлению они будут подвергаться, чтобы перейти к более рискованным активам.



– В условиях, когда возросшее понимание риска и инициативы в области регулирования заставляют частных инвесторов держать «более безопасные» активы, это может привести к уходу группы богатых инвесторов, которые способствуют стабилизации финансовых рынков. Управляющие суверенными активами могли бы сыграть определенную позитивную роль, если бы взяли на себя некоторые более долгосрочные риски, которых сейчас избегают частные инвесторы.

– Основными факторами, определяющими решения об изменении распределения активов со стороны долгосрочных институциональных инвесторов, не использующих заемные средства, сейчас являются хорошие перспективы роста, снижающиеся риски в странах-получателях и большая глобальная склонность к принятию риска. Различия в процентных ставках между странами играют меньшую роль.

– Структурная тенденция инвестирования в страны с формирующимся рынком после кризиса ускорилась, но нельзя не учитывать риск поворота в обратную сторону, если изменятся основные факторы (такие как перспективы роста, страновой или глобальный риск).

В чем заключается проблема? Выделяются три различных, хотя и взаимосвязанных вопроса: подрывающие рост проблемы балансов, нестабильность в самой сердцевине глобальной экономической системы и социальная напряженность. Одна из важнейших краткосрочных проблем в странах с развитой экономикой состоит в том, что давление балансов лишает подъем силы. В системе по-прежнему слишком много долга. Неопределенность висит тяжелым грузом над суверенными заемщиками из числа стран с развитой экономикой, над банками Европы и домашними хозяйствами в США. Слабость роста и слабость балансов – правительств, финансовых организаций и домашних хозяйств – негативно сказываются друг на друге, подпитывая кризис доверия и сдерживая спрос, инвестиции и создание рабочих мест. Этот порочный круг набирает силу и, говоря откровенно, усугубляется нерешительностью политики и нарушением ее нормального функционирования. Это связано со второй, более долгосрочной проблемой – риском фундаментальной нестабильности. В нашем взаимосвязанном мире экономические потрясения в одной стране могут быстро и мощно распространяться по всему миру, особенно если их источником оказываются страны, имеющие системную значимость. Проведенные МВФ исследования показывают, что финансовые взаимосвязи передают эти потрясения быстро и в широких масштабах. А из-за затянувшихся проблем с долгом риск для финансовой стабильности существенно вырос. Третья проблема касается подспудно накапливающейся социальной напряженности. Здесь нам видится целый ряд переплетающихся нитей:



укоренившаяся высокая безработица, особенно среди молодежи; жесткая бюджетная экономия за счет сокращения социальной защиты; представления о несправедливости доминирования «Уолл-стрит» над реальной жизнью; наследие роста во многих странах, приносившего выгоды в основном высшим слоям общества. Эти проблемы только подпитывают кризис доверия (Lagard, 2011).

Где решение? Итак, что же можно сделать? Сегодня можно предложить четыре основных направления политики, которые требуются для обеспечения подъема и экономической стабильности – *ремонт, ребалансирование, реформа и реконструкция* – четыре «Р». Прежде всего, *ремонт*. До любых других мер нам необходимо несколько ослабить давление балансов, которое может задушить подъем, давление на суверенных заемщиков, на домашние хозяйства, на банки. Что касается суверенных заемщиков, странам с развитой экономикой необходимы среднесрочные планы стабилизации и снижения коэффициентов государственного долга. Это – первоочередная задача. Но слишком быстрая консолидация может повредить подъему и ухудшить перспективы создания рабочих мест. Так что трудность заключается в том, чтобы пройти узким путем между опасностью потерять доверие и риском подорвать рост. Для этого есть рецепт: вызывающие доверие меры, позволяющие обеспечить и зафиксировать экономию в среднесрочной перспективе, способствуют формированию условий для поддержания роста *сегодня*, позволяя проводить консолидацию более медленными темпами. Безусловно, конкретный путь у каждой страны свой. У некоторых не остается иного выбора, кроме как сокращать дефицит уже сегодня, особенно если не были проведены корректировки, но быть готовыми к внесению в них поправок, если произойдет дальнейшее ослабление роста. Еще одна группа стран, возможно, делает это сегодня слишком активно, и они могли бы несколько замедлить этот процесс (Lagard, 2011).

И еще один момент: вопрос не только в том, *в чем состоит* корректировка, а и в том, *как* ее проводить. В краткосрочном плане директивным органам следует сосредоточиться на мерах, которые дают максимальную отдачу, создают рабочие места и дают толчок росту, а также принимают во внимание аспекты распределения. Вопрос о том, *как* проводить консолидацию, также важен в среднесрочной перспективе, где бюджетные планы должны быть направлены на поддержку роста. Здесь мы имеем в виду такие вопросы, как налоговая реформа, в том числе проводимая за счет расширения базы налогов. В равной мере реформы пособий будут играть важнейшую роль в достижении долгосрочной устойчивости долговой ситуации практически во всех странах



с развитой экономикой. Директивным органам также необходимо решать проблемы балансов домашних хозяйств и банков (Lagard, 2011).

В то же время директивным органам по-прежнему настоятельно необходимо прояснить наряду с этим свои среднесрочные планы по приданию устойчивости динамике государственного долга. Вместе с решением этих важнейших задач в области занятости принципиальное значение имеет также облегчение чрезмерного бремени домашних хозяйств за счет таких мер, как более активные программы сокращения основной суммы долга или создание для владельцев домов условий, при которых они могли бы воспользоваться низкими процентными ставками. В Европе суверенные заемщики должны решительно преодолеть свои проблемы финансирования за счет действенной бюджетной консолидации. Кроме того, для поддержания роста путем кредитования частного сектора все банки должны иметь достаточные буферные резервы капитала (Lagard, 2011).

Вторая «Р» – это *реформа*. Если ремонт относился к тому, чтобы уже сегодня придать экономике динамику, реформа касается закладки фундамента для более стабильного экономического будущего завтра. Приоритетную роль здесь играет реформа финансового сектора. Положительным фактором является то, что уже есть общая договоренность о повышении качества стандартов капитала и ликвидности с надлежащими механизмами постепенного введения этих стандартов. Но сохраняются существенные пробелы в таких областях, как надзор, трансграничная санация, слишком крупные, чтобы позволить им обанкротиться, организации, а также теневые банковские системы. Необходимо добиться международного сотрудничества по всем аспектам, чтобы не допускать регулятивного арбитража. Также необходимо разработать и отладить макропруденциальные инструменты для защиты от финансовых рисков. Здесь имеются в виду меры политики, например, требующие от банков поддержания большего капитала в благополучные времена или применения максимальных нормативов отношения суммы кредита к стоимости залога для предотвращения вздутых цен на жилье. В рассмотрение темы реформ также можно включить социальный аспект. Центральное значение должна иметь занятость. Она не только поддерживает спрос, но и подкрепляет человеческое достоинство. Говоря словами Достоевского, «лишенные содержания труда, люди утрачивают смысл своего существования». И это особенно серьезно в случае молодежи, которая рискует проиграть забег еще до того, как прозвучал стартовый пистолет. Нам также следует стремиться к росту, в котором задействованы были бы все слои населения и который приносил бы пользу всему обществу.



Третья «Р» – это *ребалансирование*. Оно имеет два значения. Во-первых, оно означает сдвиг спроса обратно от государственного сектора к частному, когда последний достаточно силен, чтобы нести этот груз. Пока этого не произошло. Второй аспект ребалансирования касается смещения глобального спроса от стран, имеющих внешний дефицит, к странам с внешним профицитом. Идея здесь проста: при более низких расходах и высоких сбережениях в странах с развитой экономикой крупнейшие страны с формирующимся рынком должны компенсировать эту слабость и начать создавать спрос, который необходим как двигатель подъема. Но пока все ребалансирование происходит в основном за счет более низких темпов роста. В некоторых странах ребалансирование сдерживается политикой, поддерживающей темпы роста внутреннего спроса на слишком низком уровне и допускающей только излишне умеренное повышение курса национальной валюты. Некоторые другие страны с формирующимся рынком борются с опасностями, создаваемыми слишком быстрым притоком капитала. Эта недостаточность ребалансирования вредит всем. В нашем взаимосвязанном мире любая мысль о разделении является иллюзией. Если страны с развитой экономикой впадут в рецессию, странам с формирующимся рынком ее тоже не избежать. Никому не избежать ребалансирования в интересах всего мира, но также и национальных интересах (Lagard, 2011).

Четвертая, и последняя «Р» – это *реконструкция*. Здесь думается в основном о странах с низкими доходами, которым необходимо восстановить резервы для проведения экономической политики, в том числе состояние государственных финансов, которые так хорошо послужили им во время кризиса, чтобы защитить себя от будущих бурь. Это также будет способствовать формированию потенциала для содействующих росту государственных инвестиций и систем социальной защиты, например, позволяя странам направлять адресные субсидии на защиту малоимущих от скачков цен на биржевые товары с минимальным ущербом для устойчивости бюджета (Lagard 2011).

21.7. Некоторые меры по смягчению последствий кризиса, предлагаемые ЕС и США

Желая представить конкретные рекомендации для Литвы, как лучше в момент кризиса управлять рынками строительства и недвижимости, далее кратко рассмотрим предложения ЕС и США по этому вопросу.



Шведские строительные компании, столкнувшиеся с экономическим кризисом 1990-х, пошли по пути укрупнения предприятий (сильнейшие скупили обанкротившиеся) и выхода на зарубежные рынки (Economic Sectors 2008). Крупнейшие строительные компании до 55% своего производства перенесли в другие страны (в большинстве своем в США) (Sweden's Economy, 2008).

Государство не только регулирует процесс строительства, непосредственно определяя правила игры, но и может действовать по своим собственным финансовым направлениям. Например, в Швеции легкодоступные кредиты, государственные субсидии и крепкая экономика во второй половине 1980-х годов привели к инвестиционному буму в строительном секторе, который достиг своего пика в 10-м десятилетии, когда было построено 69 600 новых объектов. В начале 1990-х во время кризиса строительство пришло в упадок и это в основном предопределило реформу 1990–1991 годов, которая была направлена на ликвидацию государственных субсидий. Экономика нормализовалась, однако жилищное строительство так и осталось на низком уровне – в 1999 году было построено всего лишь 13 000 объектов. Последующий рост был таким же незначительным: в 2000–2001 годах число новых построенных жилых зданий было ниже 20 000. После стабилизации в 2002 году вырос сектор жилищного строительства и в 2006 году уже достиг 45 300 объектов, в основном это произошло из-за возросшего спроса и роста цен (Sweden's Economy, 2008).

За короткий период, когда на экономическое положение как потребители, так и предприятия с инвесторами реагируют преувеличенно негативно, главной задачей правительства должно стать уменьшение негативных социальных последствий безработицы. Хотя кризис и является благоприятным временем для уменьшения управленческих расходов правительства, необходимо, чтобы баланс был выдержан при повышении инвестиционных расходов, например, заем средств на исполнение проектов создания общественной инфраструктуры.

Все страны ЕС создавали антикризисные планы и выделяли инвестиции для оживления строительного сектора. Обобщенные меры, применяемые в некоторых странах ЕС, систематизированы в таблице 21.3.

На основании проведенного анализа методов, знаний, экспериментальных систем и систем поддержки решений строительства и недвижимости в области управления кризисом, предложенных авторами моделей кризиса на рынке строительства и недвижимости и созданных четырех методов принятия решений была создана система поддержки анализа решений конкурентоспособности строительства.



Таблица 21.3

Намеченные странами ЕС меры для оживления строительного сектора

Страна	Основные меры
Дания	Уменьшение норм процентных ставок (0,25%), для оживления рынка жилья Финансирование инфраструктурных и зеленых проектов Строительство социального жилья Реновация строений
Испания	Проекты инфраструктуры Дотации в строительный сектор (общие инвестиции на оживление экономики – 11 млрд. евро)
Франция	На оживление экономики выделяется 26 млрд. евро Налоговые льготы Инвестиции в инфраструктуру 1,9 млрд. евро инвестиций в строительство и обновление жилья 80 млн. евро на реновацию зданий судов и тюрем Гарантии банковских кредитов
Нидерланды	На оживление экономики выделяется 6 млрд. евро 200 млрд. евро гарантийная схема банкам – для оживления кредитования Уменьшение НДС для строительного сектора от 21 до 6% Утепление и реновация общественных зданий 400 млн. евро для реструктуризации старых районов и реновации общественных пространств Помощь малым предприятиям 64 млн. евро на обучение и переквалификацию работников Статистика о работниках, потерявших работу в строительном секторе, чтобы не потерять их после окончания кризиса Отказ от увеличения тарифа НДС и акцизов Уменьшение налогового бремени для предпринимательства Стимулирование экспорта
Германия	На оживление экономики выделяется 50 млрд. евро Инвестиции в проекты инфраструктуры Обновление общественных зданий Обновление жилья Уменьшение налогов
Швеция	На оживление экономики выделяется 2,1 млрд. евро Просвещение и обучение для создания новых рабочих мест Инвестиции в проекты инфраструктуры На 50% уменьшение налогов на строительство индивидуальных домов, реставрацию, модернизацию

Настоящая система создана на основании базы данных и системы управления базой данных, базы моделей и системы управления базой моделей и взаимодействия с пользователем (рисунок 21.8).

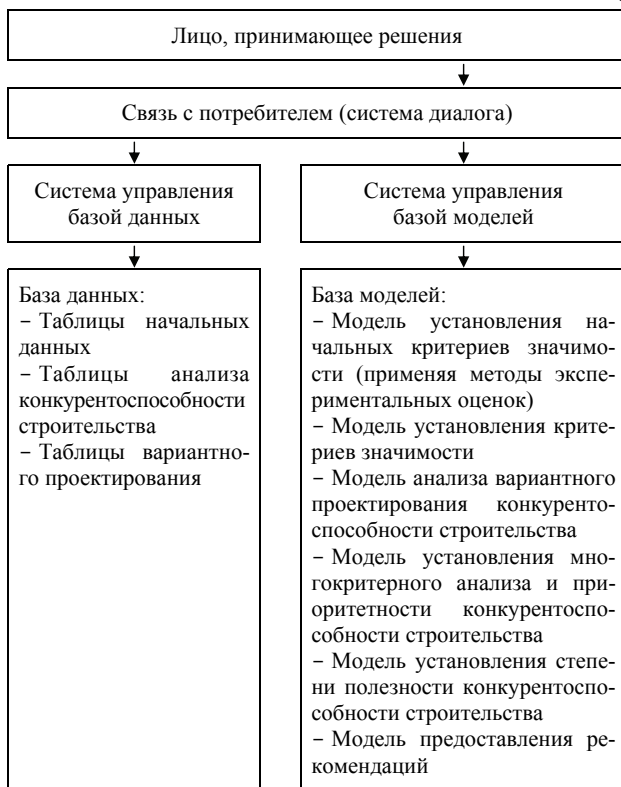


Рисунок 21.8. Система поддержки анализа решений конкурентоспособности строительства и ее составные части

21.8. База данных и Система управления базами данных

Формы предоставления информации, необходимой для принятия решений. В процессе управления кризисом строительства и недвижимости принимают участие заинтересованные группы (заказчики, потребители, проектировщики, подрядчики, поставщики, эксплуатационные организации, самоуправления, банки, Сейм, Правительство и т. д.), цели, потребности, функции, возможности и опыт которых отличаются. Поэтому часто не совпадают взгляды настоящих заинтересованных групп при принятии решений. Стремясь всесторонне



охарактеризовать рассматриваемые альтернативы и принять эффективное компромиссное решение, часто требуется их описание на основании экономической, правовой, социальной, технической, технологической и прочей информации (рисунок 21.9). Эта информация должна быть представлена пользователю в наиболее понятной и приемлемой форме.

Информация в системе поддержки анализа решений конкурентоспособности в секторе строительства и недвижимого имущества (ПАРКС-СНИ) необходима для принятия решений и может быть представлена в цифровой, текстовой, графической форме (схемы, графики, диаграммы, рисунки, чертежи), звуковой, в виде формул, фотографий, видеозображения и в других формах (рисунок 21.9).

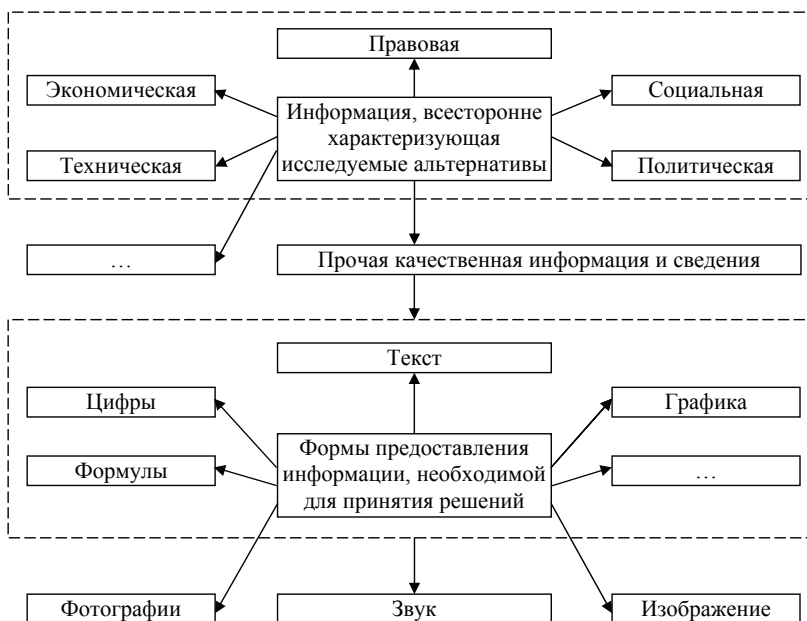


Рисунок 21.9. Формы предоставления информации, необходимой для принятия решений

Например, при использовании электронно-цифровой формы предоставления информации приводится система критериев, которая исчерпывающим образом описывает варианты, единицы измерения, их значения и исходные параметры. При использовании



информации в текстовой форме дается концептуальное описание альтернатив и их исчерпывающе характеризующие критерии, на основании которых и были установлены конкретные параметры и значения критериев и т. п.

Таким образом, система ПАРКС-СНИ для принятия решений создает условия получения всесторонней исчерпывающей количественной и качественной информации из базы данных управления кризисом, а также на основе базы моделей позволяет настоящие факторы гибко анализировать и принимать решение.

В целях всесторонней характеристики исследуемых альтернатив и принятия эффективного компромиссного решения зачастую необходимо охарактеризовать их с учетом экономической, правовой, социальной, эстетичной, комфортной, технической, технологической и прочей информации (рисунок 21.9). Данная информация должна быть представлена пользователю в приемлемой и доступной форме.

База данных. Анализируя пригодность структур базы данных для систем поддержки решений по типу решаемой проблемы, можно выделить разную степень эффективности их использования. Имеется три фундаментальные структуры базы данных: иерархическая, сетевая и реляционная. В системе ПАРКС-СНИ используется реляционная структура базы данных. В реляционной базе данных информация хранится в форме таблиц. База данных системы ПАРКС-СНИ сформирована из таких таблиц, как:

- таблицы исходных данных. В них приведена общая информация об имеющейся ситуации, составляющие части управления кризисом. Также приводятся цели управления кризисом и их значимость;

- таблицы оценки решений управления кризисом. В этих таблицах приведена количественная и концептуальная информация о вариантах альтернативных решений управления кризисом (экономических, правовых, политических, управленческих, этических, религиозных, традиционных, просвещенческих, социальных, культурных, психологических, эмоциональных и др.);

- таблицы вариантного проектирования. В этих таблицах приведена количественная и концептуальная информация о взаимных связях составляющих частей процесса существования управления кризисом строительства и недвижимости, совместимость и возможные комбинации, а также информация о комплексном вариантном проектировании управления кризисом;

- таблицы рекомендаций по управлению кризисом. В этих таблицах приведена количественная и концептуальная информация



об альтернативных рекомендациях по управлению кризисом (экономические, правовые, политические, управленческие, этические, религиозные, традиционные, просвещенческие, социальные, культурные, психологические, эмоциональные и другие аспекты управления кризисом, количественная оценка начала кризиса, современные мировые тенденции (замкнутого круга, экономические и финансовые, качественные);

– таблицы вариантного проектирования рекомендаций по управлению кризисом. В этих таблицах приведена количественная и концептуальная информация о взаимных связях, совместимости и возможных комбинациях рекомендаций, а также информация о комплексном вариантном проектировании рекомендаций;

– таблицы оценки рекомендаций управления кризисом. В этих таблицах приведена количественная и концептуальная информация о вариантах решений по управлению кризисом.

При желании спроектировать и внедрить в жизнь эффективные рекомендации по управлению кризисом необходимо рассмотреть возможные альтернативы. В целях выполнения автоматического вариантного проектирования рекомендаций необходимо создать таблицы их составных частей и взаимных связей с решениями, их совместимости, таблицы комбинаций и вариантного проектирования. Система на основе исходных данных по предложенному методу вариантного проектирования может создать множество альтернативных вариантов. Определяется, соответствуют ли подготовленные варианты рекомендаций предъявляемым им требованиям. Несоответствующий настоящим требованиям вариант дальше не рассматривается. При проведении вариантного проектирования рекомендаций возникает проблема согласования значимости критериев. В этом случае, при комплексной оценке альтернативы, величина значимости конкретного критерия зависит от совокупности оцениваемых критериев, их значений и исходных параметров.

Система управления базами данных. Система управления базами данных – совокупность программных и лингвистических средств общего или специального назначения, обеспечивающих управление созданием и использованием баз данных. СУБД – это программное обеспечение, контролирующее организацию, хранение, целостность, внесение изменений, чтение и безопасность информации в базе данных СУБД. Назначение СУБД – отвечать за обработку запросов к базе данных и получать ответы от нее.

База моделей и Система управления базой моделей. База моделей. Ввиду того, что эффективность рекомендуемых альтернатив



часто оценивается с экономических, правовых, политических, управленческих, этических, религиозных, традиционных, просвещенческих, социальных, культурных, психологических, эмоциональных и других позиций, среди моделей системы поддержки решений должны быть модели, помогающие принимающему решение лицу выполнить комплексный анализ данных вариантов и принять решение. В системе ПАРКС-СНИ данную функцию выполняют образующие базу такие модели:

- создания альтернативы управления кризисом строительства и недвижимости;
- определения значимости исходных критериев (с применением методов экспертной оценки);
- определения значимости критерия;
- вариантного проектирования управления кризисом строительства недвижимости;
- многокритериального анализа и определения приоритетности;
- определения степени полезности;
- создания альтернатив рекомендаций;
- вариантного проектирования рекомендаций;
- представления рекомендаций по управлению кризисом строительства и недвижимости.

На основе настоящих моделей система ПАРКС-СНИ автоматизировано создает варианты альтернативного управления кризисом строительства и недвижимости и рекомендаций, выполняет их многократный анализ, определяет степень выгодности и выбирает наиболее эффективный вариант.

Система управления базой моделей. Система управления базой моделей (СУБМ) выполняет с моделями функцию, аналогичную системе управления базой данных с имеющимися данными. С использованием системы управления базой моделей согласно потребности пользователя применяются различные модели, а получаемые во время их работы результаты могут служить начальными данными для других моделей.

При использовании системы управления базой моделей, в зависимости от потребностей потребителя, применяются разные модели. При использовании системы управления базой моделей для одной модели (определение значимости исходных критериев) рассчитанные результаты становятся исходными данными для другой модели (вариантное проектирование рекомендаций, многокритериальный анализ рекомендаций), а результаты этих моделей становятся исходными данными для следующих моделей (определения степени



выгодности рекомендации, представление наиболее эффективных рекомендаций).

Далее, как пример, кратко представляется создание модели альтернатив рекомендаций управления кризисом отрасли строительства и недвижимости.

Модель представления рекомендаций по управлению кризисом строительства и недвижимости (далее рекомендаций). Структура *реляционных баз данных* наилучшим образом подходит для создания модели альтернатив рекомендаций. В реляционных базах данных информация хранится в таблицах. Каждой таблице присваивается наименование, под которым она хранится во внешней памяти компьютера как отдельный файл. Общие индексы данных таблиц логически объединяют их между собой. Так, множество логически объединенных таблиц и создают реляционную модель. Фрагмент реляционной базы данных рекомендаций приведен в таблице 21.4.

Таблица 21.4

Области анализа отрасли строительства и недвижимости

Отрасль строительства и недвижимости	Жилые здания	Административные здания	Торговые здания
Здания бытового назначения	Гостиницы	...	Здания производственного и промышленного назначения

Варианты модели создания альтернатив рекомендаций (матрица принятия решений) формируются на основе семи этапов.

1. На экране дисплея представляются области анализа отрасли строительства и недвижимости.

Задается вопрос пользователю, анализ какой области отрасли строительства и недвижимости он желает провести. Допустим, что пользователь желает проанализировать все области отрасли строительства и недвижимости, имеющиеся в базе данных. В этом случае система по порядку (начиная с отрасли строительства и недвижимости и кончая зданиями промышленного назначения) помогает пользователю формировать данные, информацию и знания о возможных альтернативах рекомендаций.

Далее до шестого этапа формируются данные, информация и сведения (рисунок 21.10), исчерпывающе характеризующие каждую рассматриваемую составную часть отрасли строительства и недвижимости.



Далее данные этапы кратко представлены при рассмотрении создания альтернативы рекомендаций управления кризисом отрасли строительства и недвижимости, как пример.



Рисунок 21.10. В процессе диалога между системой и пользователем формируются выраженные и невыраженные знания, которые исчерпывающе характеризуют рекомендации

2. На экране монитора представляется система критериев, описывающая конкурентоспособность отрасли строительства и недвижимости, выраженные и невыраженные знания о каждом критерии (его определение, какие аспекты этого критерия рассматриваются) в разных формах (цифры, текст, формулы, видеоопленка, графика) (таблица 21.5).

Таблица 21.5

Меню критериев, характеризующих конкурентоспособность отрасли строительства и недвижимости

Система критериев, характеризующая конкурентоспособность отрасли строительства и недвижимости	Выраженные и невыраженные сведения о критериях
Изменение ВВП (%) в сравнении с прошлым годом (x_1)	$\tilde{z}_1$
Изменение количества строительных работ (%) в сравнении с прошлым годом (x_2)	$\tilde{z}_2$
Изменение количества выданных разрешений на строительство (%) в сравнении с прошлым годом (x_3)	$\tilde{z}_3$
Изменение количества гражданских инженерных работ (%) в сравнении с прошлым годом (x_4)	$\tilde{z}_4$
Изменение индекса цены строительства (%), в сравнении с прошлым годом (x_5)	$\tilde{z}_5$
Изменение числа рабочих в строительном секторе (%) в сравнении с прошлым годом (x_6)	$\tilde{z}_6$
Размер средней заработной платы работников (x_7)	$\tilde{z}_7$
Уровень безработицы в строительстве (x_8)	$\tilde{z}_8$
Правовая среда (x_9)	$\tilde{z}_9$
Демографическая среда (x_{10})	$\tilde{z}_{10}$
Социальная среда (x_{11})	$\tilde{z}_{11}$
Культурная среда (x_{12})	$\tilde{z}_{12}$



Окончание таблицы 21.5

Система критериев, характеризующая конкурентоспособность отрасли строительства и недвижимости	Выраженные и невыраженные сведения о критериях
Этическая среда (x_{13})	$\tilde{z}_{13}$
Психологическая среда (x_{14})	$\tilde{z}_{14}$
Религиозная среда (x_{15})	$\tilde{z}_{15}$
Среда доверия (x_{16})	$\tilde{z}_{16}$
Эмоциональная среда (x_{17})	$\tilde{z}_{17}$

Для дальнейшего анализа потребитель выбирает подходящие критерии, характеризующие конкурентоспособность отрасли строительства и недвижимости, и для них характерную информацию. При необходимости потребитель может использовать дополнительные критерии и их характеризующие данные, информацию и сведения. Выбранная система критериев (x_m) сохраняется в памяти компьютера.

3. На экране монитора представляются предлагаемые экспертами единицы измерения и исходные средние значения этих критериев. Также указываются причины, по которым были предложены эти конкретные значения и единицы измерения (таблица 21.6).

Таблица 21.6

Меню значений и единиц измерения критериев

Критерий	Единицы измерения критериев	Исходные средние значения критериев, предложенные экспертами	Перечисление причин, по которым были установлены эти единицы измерения и их значения
x_1	d_1	q_1	s_1
x_2	d_2	q_2	s_2
...	...	...	...
x_m	d_m	q_m	s_m

Пользователь, по желанию, может подкорректировать предложенные экспертами исходные значения и единицы измерения критериев. Если были введены дополнительные критерии, пользователь им присваивает единицы измерения, исходные значения и характеризующие их данные, информацию и сведения. Настоящая информация сохраняется в памяти компьютера.

Далее для каждого из упоминаемых критериев (таблицы 21.5, 21.6) создаются возможные альтернативы рекомендаций.

4. На экране монитора предлагаются рекомендации по увеличению конкурентоспособности сектора строительства и недвижимости, их характеризующие значения критериев и описание (таблица 21.7).



Таблица 21.7

Меню альтернатив рекомендаций и характеризующая их информация

Альтернативы рекомендаций	Описание рекомендаций	Значения критериев, характеризующих рекомендации	Значения значимости критериев	Описание значений и значимости критериев
x_1	a_i	$x_{11} x_{21} \dots x_{n1}$	q_i	$p_{11} p_{21} \dots p_{n1}$
x_2	a_1	$x_{12} x_{22} \dots x_{n2}$	q_1	$p_{12} p_{22} \dots p_{n2}$
...	a_2		q_2	
x_m	...	$x_{1m} x_{2m} \dots x_{nm}$	...	$p_{1m} p_{2m} \dots p_{nm}$
	a_m		q_m	

Пользователь, принимая во внимание свои цели, потребности, функции, возможности и опыт, выбирает альтернативы рекомендаций, которые он желает рассматривать дальше. Пользователь также принимает во внимание приведенные пояснения (причины, по которым были присвоены конкретные количественные значения критериям), может менять количественные значения данных критериев. Если использовались дополнительные критерии, пользователь вводит их характеризующие данные, информацию и знания. Данная таблица сохраняется в памяти компьютера.

5. На экране монитора представляется фрагмент структуры базы данных реляционных макроуровневых рекомендаций. Аналогично создается реляционная микро- и мезоуровневая база данных рекомендаций.

В таблице 21.8 видим значения критериев, характеризующих альтернативы рекомендаций на макроуровне.

Таблица 21.8

Значения показателей, характеризующие макроуровневые альтернативы рекомендаций

Индексы рекомендаций	Цена	Правовая оценка	Политическая оценка	Социальная оценка	Психологическая и эмоциональная оценка	...	Этическая оценка
001	k_1	s_1	g_1	m_1	e_1	i_1	f_1
002	k_2	s_2	g_2	m_2	e_2	i_2	f_2
...	...	...	...	...	...	...	...
00n	k_n	s_n	g_n	m_n	e_n	i_n	f_n



В таблице 21.9 приведена взаимная согласованность рекомендаций на макроуровне.

Таблица 21.9

Взаимная согласованность рекомендаций на макроуровне

Индексы рекомендаций	Альтернативы рекомендаций развития других промышленных секторов	...	Альтернативы рекомендаций развития социальной политики страны
001	$l_{11} \ l_{21} \dots l_{m1}$	...	$t_{11} \ t_{21} \dots t_{m1}$
002	$l_{12} \ l_{22} \dots l_{m2}$	...	$t_{12} \ t_{22} \dots t_{m2}$
...	...	...	...
00n	$l_{1n} \ l_{2n} \dots l_{mn}$	...	$t_{1n} \ t_{2n} \dots t_{mn}$

В таблице 21.10 приведено мнение заинтересованных сторон о рациональности рекомендаций на макроуровне. Все три таблицы связывают индексы рекомендаций.

Таблица 21.10

Мнение заинтересованных групп о рациональности рекомендаций на макроуровне

Индексы рекомендаций	Подрядчики	Политики	...	Население
001	$g_{11} \ g_{21} \dots g_{m1}$	$p_{11} \ p_{21} \dots p_{m1}$	...	$d_{11} \ d_{21} \dots d_{m1}$
002	$g_{12} \ g_{22} \dots g_{m2}$	$p_{12} \ p_{22} \dots p_{m2}$	...	$d_{12} \ d_{22} \dots d_{m2}$
...	...	...	...	...
00n	$g_{1n} \ g_{2n} \dots g_{mn}$	$p_{1n} \ p_{2n} \dots p_{mn}$	...	$d_{1n} \ d_{2n} \dots d_{mn}$

6. Пользователь на 1–5 этапах в памяти компьютера сформировал всю цифровую, текстовую, графическую, видеoinформацию и информацию в виде формул, которая характеризует альтернативы рекомендаций. Таким способом формируется матрица рекомендаций для принятия решений в отрасли строительства и недвижимости и характеризующие ее сведения (таблица 21.11), исходя из которых система может определить наиболее эффективные рекомендации.

Если пользователь дополнительно использует альтернативы рекомендаций (которых нет в базе данных), тогда в матрице принятия решений он должен применить исчерпывающе характеризующие ее выраженные и невыраженные знания.



7. Аналогично (1–6 этапы) формируются базы данных (таблицы) других рассматриваемых составных частей отрасли строительства и недвижимости и матрицы принятия решений.

Таблица 21.11

**Матрица альтернативы рекомендаций принятия решений
и ее характеризующие сведения**

Выраженные и невыраженные знания, характеризующие альтернативные рекомендации									
Рассматриваемые критерии	*	Значение	Единицы измерения	Рассматриваемые рекомендации $x_1 \ x_2 \ ... \ x_j \ ... \ x_n$					
Количественные критерии	$\check{z}_1$	q_1	d_1	x_{11}	x_{12}	...	x_{1j}	...	x_{1n}
	$\check{z}_2$	q_2	d_2	x_{21}	x_{22}	...	x_{2j}	...	x_{2n}
	...	...	...	...	...	...	...	...	...
	$\check{z}_i$	q_i	d_i	x_{i1}	x_{i2}	...	x_{ij}	...	x_{in}
	...	...	...	...	...	...	...	...	...
	$\check{z}_t$	q_t	d_t	x_{t1}	x_{t2}	...	x_{tj}	...	x_{tn}
Качественные кри- терии	$\check{z}_{t+1}$	q_{t+1}	d_{t+1}	x_{t+11}	x_{t+12}	...	x_{t+1j}	...	x_{t+1n}
	$\check{z}_{t+2}$	q_{t+2}	d_{t+2}	x_{t+21}	x_{t+22}	...	x_{t+2j}	...	x_{t+2n}
	...	...	...	...	...	...	...	...	...
	$\check{z}_i$	q_i	d_i	x_{i1}	x_{i2}	...	x_{ij}	...	x_{in}
	...	...	...	...	...	...	...	...	...
	$\check{z}_m$	q_m	d_m	x_{m1}	x_{m2}	...	x_{mj}	...	x_{mn}

*Знак $\check{z}_i$ (+(-)) показывает, что большее (меньшее) значение критерия наиболее соответствует требованиям заинтересованных групп

Пример анализа конкурентоспособности отрасли строительства 23 Европейских государств. Уровень эффективности отрасли строительства зависит от определенного количества переменных факторов на микро-, мезо- и макроуровнях. Несмотря на то, что факторы на макроуровне оказывают воздействие на уровень эффективности промышленности всей страны, в настоящем исследовании анализируется только воздействие на эффективность отрасли строительства. Эффективность деятельности отрасли строительства зависит от комплексно воздействующих на нее переменных макрофакторов, таких как уровень развития экономики, политики и культуры, регламентирующие деятельность отрасли строительства документы, рынок, налоговая



система, возможности и условия получения кредитов, инфляция, местные ресурсы. В зависимости от совокупности воздействия настоящих факторов макроуровня изменяются возможности развития отрасли строительства.

По различным причинам традиционно используемые показатели строительства (за исключением работающих лиц, так как они платят налоги, и т. д.) до конца не раскрывают реальной ситуации в строительстве, его эффективности, качества работы. Далее приводятся иллюстрирующие это примеры. Большинство показателей строительства (квартальные, годовые сведения о строительных работах, выполненных предприятиями, квартальные, годовые сведения о строительстве зданий и т. д.) рассчитываются после продажи строительной продукции. Строительная продукция, которая не продана или не приобретена, она не включается в ВВП страны. В строительном секторе в период кризиса много построенных, но не проданных зданий. В исследуемых странах также различается размер теневой экономики, который определить непосредственно очень сложно.

Как видим, очень часто строительные показатели не до конца отражают реальную ситуацию в области строительства. Авторы статьи, для того чтобы качественнее оценить относительную эффективность строительства в конкретных странах, предложили строительные показатели различных Европейских стран комплексно сравнить между собой через призму ВВП. Например, ВВП Литвы с 2009 года снизился на 14,7%, а в то же время объем строительной продукции уменьшился аж на 46,1%. Очевидно, что конкурентоспособность отрасли строительства из-за различных экономических, политических, правовых, психологических, эмоциональных, моральных и прочих причин меньше средней величины конкурентоспособности страны. Если ВВП Чехии за 2009 год снизился на 4,1%, а вместе с тем объем строительной продукции уменьшился на 3,2%, то очевидно, что конкурентоспособность отрасли строительства Чехии превышает среднюю величину конкурентоспособности страны.

Конкурентоспособность отрасли строительства 23 Европейских государств анализировалась на основании системы 15 количественных и качественных критериев (таблица 21.15, рисунок 21.11).

Первые шесть показателей были взяты из базы данных «Eurostat». Исследование выполнила докторант ВГТУ Симона Килдиене. Оставшиеся девять качественных показателей гипотетически описали авторы исследования. При помощи системы поддержки анализа решений конкурентоспособности строительства был выполнен многокритерный анализ настоящих данных. Результаты анализа представлены в таблице.



Таблица 21.12
Начальные данные анализа конкурентоспособности отрасли строительства 23 Европейских государств

№ п.п.	Страна	Изменение показателя по сравнению с прошедшим годом, %						Качественные критерии окружающей среды сектора строительства и недвижимости на макроуровне в период кризиса									
		1. ВВП		2. Строительные работы	3. Разрешения на строительство	4. Работы гражданской инженерии	5. Индекса цен на строительство	6. Количество работников в секторе строительства	7. Правое положение	8. Демографическое	9. Социальное	10. Культурное	11. Этическое	12. Психологическое	13. Религиозное	14. Доверительное	15. Эмоциональное
		max	max	max	max	max	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
1	Австрия	-3,9	-1,8	-9,3	-3,1	0,6	-1,1	8	5	8	9	9	8	9	8	8	8
2	Бельгия	-2,8	-11	-13,2	-3,9	-1,1	-0,8	8	5	8	9	9	8	9	8	8	8
3	Болгария	-4,9	-70,3	-59,3	-2,3	10,9	-3,1	3	8	4	3	3	3	6	3	4	4
4	Кипр	-1,7	-12,7	-17,1	9,0	0,8	-4,7										
5	Чехия	-4,1	-0,5	-17,2	-2,9	-0,3	-7,6	7	5	7	7	7	7	8	7	7	7
6	Дания	-5,2	-17,5	-51,7	-8,2	-0,4	-13,1	9	6	9	9	9	9	9	8	8	8
7	Эстония	-13,9	-35,6	-61,8	3,5	-8,5	-6,0	7	5	7	7	7	7	8	7	7	7
8	Финляндия	-8,2	-16,2	-1,5	-8,3	-1,1	-5,7	8	6	9	9	9	9	9	8	8	8
9	Франция	-2,6	-6,0	-18,5	-0,1	0,4	-2,0										
10	Германия	-4,7	0,1	3,0	-3,3	0,1	0,3	9	6	9	9	9	9	9	8	8	8
11	Ирландия	-7,6	-22,9	-40,1	-6,7	-9,9	-26,1	7	5	7	7	7	7	8	7	7	7
12	Литва	-14,7	-75,3	-52,6	-19,9	-14,5	-21,8	7	5	7	7	7	7	8	7	7	7



Окончание таблицы 21.12

№ п.п.	Страна	Изменение показателя по сравнению с прошедшим годом, %						Качественные критерии окружающей среды сектора строительства и недвижимости на макроуровне в период кризиса																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		1. ВВП		2. Строительные работы		3. Разрешения на строительство		4. Работы гражданской инженерии		5. Индекса цен на строительство		6. Количество работников в секторе строительства		7. Правое положение		8. Демографическое		9. Социальное		10. Культурное		11. Этическое		12. Психологическое		13. Религиозное		14. Доверительное		15. Эмоциональное																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		max	max	max	max	max	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
13	Голландия	-3,9	-6,7	-16,7	0,4	0,3	-1,9	9	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9



Statybos konkurencingumo analizės sprendimų paramos sistema

LT | EN | Log in | Register

Address: http://lt.vgtu.lt/Staklonur/multiplecriteriaeval.aspx

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Search Favorites

Address: http://lt.vgtu.lt/Staklonur/multiplecriteriaeval.aspx

Tildės Biuras

Statybos konkurencingumo analizės sprendimų paramos sistema

Main page Description of the alternatives Results of multiple criteria evaluation of the alternatives Computer-aided development of the feasible alternatives Multiple criteria analysis of the developed feasible alternatives Recommendations for user

Results of multiple criteria evaluation of the alternatives

Please select solution under consideration

ES

Quantitative and qualitative information pertinent to alternatives

Criteria describing the alternatives	Measuring units	Compared alternatives																
		Austrija	Belgija	Bulgarija	Kipras	Čekija	Danija	Estija	Suomija	Prancūzija	Vokietija	Angija	Lietuva	Olandija	Portugalija	Rumunija	Ispanija	
BVP pokytis + (%), palyginus su praėjusiais metais	%	1	0.0427 AVG MIN	0.0422 AVG MIN	0.0431 AVG MIN	0.0418 AVG MIN	0.0427 AVG MIN	0.0432 AVG MIN	0.0468 AVG MIN	0.0444 AVG MIN	0.0421 AVG MIN	0.043 AVG MIN	0.0442 AVG MIN	0.0471 AVG MIN	0.0427 AVG MIN	0.0421 AVG MIN	0.044 AVG MIN	0.0477 AVG MIN
Statybos darų pokytis (%), palyginus su praėjusiais metais	%	1	0.0373 AVG MIN	0.0407 AVG MIN	0.0624 AVG MIN	0.0413 AVG MIN	0.0368 AVG MIN	0.0431 AVG MIN	0.0467 AVG MIN	0.0426 AVG MIN	0.0389 AVG MIN	0.0366 AVG MIN	0.0451 AVG MIN	0.0643 AVG MIN	0.0391 AVG MIN	0.0388 AVG MIN	0.0477 AVG MIN	0.0477 AVG MIN

Рисунок 21.11. Результаты многокритерного анализа конкурентоспособности отрасли строительства 23 Европейских государств (начало, продолжение см. на с. 530, 531)

[illegible]

Рисунок 21.11.1. Результаты многокритерного анализа конкурентоспособности отрасли строительства 23 Европейских государств (продолжение; начало см. на с. 529, окончание на с. 531)

File Edit View Favorites Tools Help		http://fti.vgtu.lt/infinitiojmain/daugkrit.asp?zistemiid=58 http://fti.vgtu.lt/infinitiojmain/daugkrit.asp?zistemiid=58		Tildės Buras Google (2) Suggested Sites Free Htmal Web Site Gallery		Joomla! Search		Page Safety Tools			



21.9. Рекомендации формирователям политики Литвы и социальным партнерам

Для того чтобы снизить влияние кризиса в секторе строительства и недвижимости Литвы, необходимо комплексно проводить анализ и принимать рациональные решения на микро-, мезо- и макроуровнях. Это должно охватить не только экономические, политические, правовые, институциональные решения, но и иные качественные аспекты управления кризисом (социальные, культурные, этические, психологические, религиозные, демографические, духовные и т. д.). Затем приводятся конкретные советы о том, как избежать кризиса, минимизировать его последствия в вышеуказанных областях:

Экономические, правовые, политические, организационные и менеджментские аспекты управления кризисом.

- Банк Литвы должен попытаться создать пространство рациональных норм процентов.

- В целях финансовой стабильности необходимо выполнять наблюдение за банками и предварительно оповещать о состоянии процесса настоящего сектора.

- Должны быть подготовлены и приняты законы о предоставлении займов в соответствии с требованиями ЕС, которые минимизируют финансовый риск неосторожных действий клиентов, у которых нет достаточных финансовых знаний и опыта.

- Одалживание у Международного валютного фонда может расцениваться как последняя соломинка, за которую хватаются только в тех случаях, когда у государства нет возможности получить заем у кого-нибудь другого.

- Консервативная модель банковского дела помогает снизить влияние кризиса.

- Необходимо упростить и ускорить процедуры, предназначенные для получения финансирования ЕС.

- Необходимо заново пересмотреть экономические аспекты Программы по реновации многоквартирных домов. Настоящая экономическая поддержка слишком слабо стимулирует жителей выполнять массовую реновацию многоквартирных домов. Это было бы спасением для наиболее пострадавшего строительного сектора, который до сих пор создавал наибольшую часть ВВП.

- Для строительства жилых домов необходимо применять сниженный НДС.



– Автоматическая стабилизация: при ослаблении экономики автоматически растут расходы государства в области социальной защиты, снижаются налоги.

– Международный валютный фонд утверждает, что для преодоления всеобщей рецессии необходимо фискальное стимулирование, достигающее хотя бы 2% валового внутреннего продукта.

– Рациональное введение налога на недвижимость (чтобы полученные налоги не были меньше административных расходов и правительство не дождалось бы резкой волны сопротивления общественности) и аннулирование льготных налогов привело бы к более эффективному использованию недвижимости и уменьшило бы раздувание пузыря на рынке недвижимости.

– Необходимо создать такие условия, которые ограничили бы возможности различных заинтересованных групп искусственно раздувать пузырь на рынке недвижимости. После увеличения спроса на недвижимость власти наслаждались растущими доходами, получаемыми благодаря НДС, что значительно улучшило экономические показатели и пополнило бюджет страны. Для других заинтересованных групп также были созданы благоприятные условия для раздувания пузыря на рынке недвижимости. Менеджеры банков получали солидные премии; покупатели, получая все большие заработки, ошибочно оценивая свои финансовые перспективы, смело брали кредиты на приобретение жилья.

– Экономика должна заново перераспределиться, очиститься и рационализироваться. Обанкротятся определенные отрасли, заново перераспределятся некоторые производственные ресурсы.

– Необходим капитализм бизнеса, а не казино.

– Необходимо обеспечить постоянную политическую стабильность в Литве. Последствия политической нестабильности отрицательно сказываются на экономике страны, так как инвесторы боятся политических разборок. В последнее время такая нестабильность также отрицательно влияет на психологическое и моральное состояние жителей страны. Нестабильное управление чаще всего приводит к неосознанным реформам, понижению инвестиций и ослаблению кредитования.

– Рекомендуются усвоить Европейские стандарты общественной политики.

– Ускорение и упрощение процедур усвоения средств ЕС.

– Необходимо активнее проводить анализ строительных продуктов и спроса на услуги на рынках малого спада или на государством стимулируемых рынках.



– Для того чтобы ускорить осуществление строительных проектов, необходимо создать правовые условия для наиболее быстрого выполнения общественных закупок.

– Необходимо снизить коррупцию на всех уровнях отраслей строительства и недвижимости.

– Предлагается от предприятий не требовать по несколько раз предоставлять одну и ту же информацию различным институтам.

– Осуществляемые проекты должны быть завершены. Необходимо инвестировать в инфраструктуру, предоставляя первенство тем проектам, которым уже назначено финансирование или которые уже начаты.

– Улучшение окружающей среды бизнеса. В Литве намечается в течение двух ближайших лет снизить регламентируемое бизнес-время до 30%. Планируется снижение спектра лицензируемых деятельности, закрытие и объединение дублирующих и контролирующих бизнес-институций, облегчение процедур входа и выхода из бизнеса, внедрение регистрации предприятий в электронной среде.

– Предлагается в одну организацию объединить биржу труда и агентства по трудоустройству.

Методы, модели, наилучший мировой опыт.

– Для того чтобы предусмотреть и смоделировать кризис, необходимо создавать новые модели и методы. Предыдущие не подтвердились. По мнению Милани (2010), хотя экономисты уже давно признают, что психологические факторы, колеблющиеся настроения на рынке, изменяющееся доверие и прочие факторы могут оказывать огромное влияние на экономические колебания, макроэкономические модели современного поколения обычно в своем анализе их не учитывают. Экономическая теория и практика еще не шагнули так далеко, чтобы смогли однозначно ответить на вопрос: что надо делать? Например, много кто сомневается в том, что применяемые Франклином Делано Рузвельтом совокупные средства стимулирования спроса, предназначенные для борьбы с депрессией, были эффективными. По его утверждению, избавиться от депрессии поистине помогла война.

– Необходимо активнее внедрять наилучшую практику по управлению кризисом в секторе строительства и недвижимости (экономической, политической, правовой, технологической, институциональной, социальной, культурной, этнической, психологической и т. д.).

– Предлагается проводить анализ кризиса в области строительства и недвижимости интегрированно, применяя различные науки (менеджмент, экономику, право, инженерные науки, технологию, организованность, этику, эстетику, психологию, религию, социальные науки и т. д.).



Этические, религиозные, традиционные, просветительские, социальные, культурные, психологические и эмоциональные аспекты управления кризисом.

– Моральные аспекты деятельности отраслей строительства и недвижимости систематически игнорировались на протяжении длительного времени. Поэтому при принятии решений необходимо как можно шире применять нормы этики. Этический взгляд в максимальной степени должен внедряться в принимаемые решения.

– Анализируя экономическую или финансовую этику, совсем обязательно говорить о нарушении законов. Сильный упадок Уолл-стрит (Wall Street) во время кризиса и понесенные миллиардные убытки обязательно будут иметь влияние на предоставление обвинений или исков их руководителям. Все решения принимались с соблюдением действующего законодательства. Настоящие решения просто разминулись с нормами этики. Чаще всего этику связывают с не совсем моральным подписанием договоров и принятием решений (Longstaff, 2008). Поэтому этический взгляд при решении вопросов эффективного, прозрачного и безопасного развития рынка становится все более значимым.

– Самая большая беда большинства литовцев заключается в том, что они все свои надежды связывают только с материальным состоянием.

– Мы должны существенно изменить свой взгляд на ценности и на культуру. Прежде всего, мы должны стремиться, как можно лучше познать самого себя. Только познав самого себя, мы сможем обеспечить лучшее содержание моральной (культурной) сферы современного общества (Johnson 2009).

– Осуществляя управление кризисом, необходимо учитывать литовские национальные традиции.

– Активно заниматься просветительской работой среди заинтересованных групп. Затронутые кризисом заинтересованные группы должны знать историю возникновения кризиса, его последствия и методы, с помощью которых можно наиболее быстро найти выход.

– В период кризиса людям с узкой профессией или специальностью намного труднее найти работу.

– Необходимо стараться культуру организации (ценности, убеждения и традиции организации) по возможности как можно быстрее адаптировать к выдвигаемым кризисом требованиям.

– Организации с большей социальной ответственностью должны относиться к своим работникам.

– Контроль печатания денег должен быть обязательным условием, обеспечивающим надежное хозяйство и стабильный социальный порядок.



– Необходимо попытаться сократить период безработицы для каждого безработного (сделать инвестиции в новые рабочие места, применяя частичную занятость, то есть работать несколько дней в неделю). Чем дольше потенциальный работник остается без работы, тем больше необходимых для рынка профессиональных навыков он теряет, ухудшается психологическое состояние безработного и членов его семьи.

– Выводы лауреата Нобелевской премии П. Диамонда за достижения в области экономики в 2010 году побудили в Париже в одну организацию объединить биржу труда и агентуры по трудоустройству. Выяснилось, что благодаря этому трудоустроилось гораздо больше людей, вместо того, чтобы обивать пороги различных учреждений в поисках работы. Человек подходит к одному окошку и одновременно регистрируется как безработный и как претендент на все свободные позиции. Это значительно облегчает процедуру поиска работы (Janužytė, 2010).

– Во время кризиса явно изменяются критерии выбора пользователей, поэтому бизнесменам необходимо заново сегментировать рынок по эмоциональной реакции клиентов на кризис (одни склоняются к жесткой экономии, другие пока еще нет). Например, предприятие по продажам строительной техники и машин усиливает сегмент аренды. Когда рецессия глубокая и продолжительная, как вероятно и произойдет в настоящем случае, ценности пользователей претерпят структурные изменения и могут измениться на продолжительное время. В свою очередь, маркетинг уже никогда не будет таким, каким был. И выиграют те предприятия, которые смогут быстрее реагировать на изменяющиеся ценности пользователей.

– Предлагается психологические элементы (ожидания, волны оптимизма и пессимизма, периоды общего подъема и спада) включить в модель цикла колебаний сектора строительства и недвижимости в целях изучения их воздействия на жизнедеятельность данного цикла.

– При изучении кризиса предлагается проанализировать экономику счастья. Экономика счастья представляет собой интегрированную совокупность счастья, положительного и отрицательного воздействия, благосостояния, качества жизни, удовлетворенности жизнью и прочих элементов. Экономика счастья изучает экономику, психологию и социологию.

– Во время кризиса необходимо усилить внимание на средства уменьшения эмоционального стресса.

– Стараться избегать увеличившегося во время кризиса острого и хронического стресса.



– Поддержание счастливого внутреннего состояния: больше общаться с близкими и счастливыми людьми; вести активную жизнь; меньше смотреть телевизионные передачи, которые могут вызвать различные стрессы.

– Рационализировать психологический климат для того, чтобы основные заинтересованные группы вели себя рационально.

– Во время кризиса максимальное внимание уделять эмоциональному стрессу и возможностям его познания.

– Снижать психологическое напряжение и панику, возникающую в результате наступающего кризиса.

Количественная оценка начала кризиса.

Различные ученые мира пытаются установить границу, за которой может начаться экономический, социальный или иной кризис. Далее приводится несколько примеров таких количественных границ.

– По мнению профессора экономики США Нуриэля Рубина, финансовые кризисы возникли не из-за краха банков, а в результате того, что цена барреля нефти повысилась до 145 долларов США. Оптимальная цена нефти колеблется между 75–80 долларами США за баррель. Между тем опасной границей, за пределами которой повысившаяся цена на нефть может привести к ущербу, является 100 долларов США (Janužytė, 2010).

– Печально констатировать тот факт, что повышение цен на нефть – это признак нового экономического кризиса, – без сомнений заявляют аналитики «Moody». Они указывают, что кризис поражал мировые рынки каждый раз, когда США на нефтепродукты затрачивало более 4% ВВП (Janužytė, 2011).

– В странах, где царит безработица, повышается риск возникновения протестов и волнений. Трудно установить ту границу, когда общественность начнет бастовать, но такая вероятность сильно возрастает, когда безработица достигает 9% (Katkus, 2010).

Современные мировые тенденции.

Было бы рационально шире рассмотреть мировые тенденции и использовать их при создании моделей управления кризисом, стратегий и тактик при предоставлении рекомендаций формирователям политики Литвы и социальным партнерам. Ниже представлено несколько мировых тенденций:

Тенденции заколдованного круга.

– При уменьшении бюджетных расходов снижается доход жителей, они все больше склоняются к накоплению. А это, в свою очередь, приводит к сжатию экономики (бюджетные доходы еще больше снизятся).



– К сожалению, своевременно не остановив безработицу, страны попадают в заколдованный круг: безработным приходится платить все больше социальных выплат, а чтобы было с чего их платить, необходимо увеличивать налоги либо брать средства в долг. Кроме этого, люди, которые более чем в течение полугода остаются без работы, утрачивают приобретенные навыки работы, поэтому им с течением времени все труднее найти работу. И из этого заколдованного круга и тисков безработицы вырваться довольно сложно, для этого может понадобиться от трех-шести лет (Katkus, 2010).

– Большие налоги ведут к развитию теневой экономики. При таком масштабе теневой экономики возникает замкнутый круг неудач при сборах налогов в бюджет.

– В период кризиса происходили довольно резкие изменения различных взаимосвязанных и усиливающих друг друга экономических, социальных и финансовых процессов (банкроты, безработица, увеличение «плохих» банковских кредитов, снижение заработной платы, падение цен на недвижимость и снижение прочих ожиданий).

– Жизнь страны зачастую развивается по спирали, по заколдованному кругу. Например, во время экономического подъема, благодаря дешевым кредитам, стремительно возросли цены на недвижимость и ожидания потребителей. Увеличивающаяся стоимость рынка недвижимости создала условия жителям и организациям страны для получения кредитов, которые зачастую использовались вновь для инвестиций в недвижимость.

Экономические и финансовые тенденции.

– По различным причинам традиционно используемые показатели строительства (за исключением трудящихся, так как они платят налоги и т. д.) полностью не отражают реальной ситуации в строительстве, насколько оно эффективно и насколько качественно выполняются работы.

– Минимальные задолженности являются очень важными предохранителями и гарантией того, что экономика страны будет устойчивой к любым кризисам.

– Ослабление валют страны в последнее время стали использовать в качестве средства для удешевления экспортируемой продукции.

– О реальной эффективности управления кризисом можно будет говорить только после того, как будут остановлены огромные поощряемые финансовые инъекции в экономику различных стран.

– Экономика США столкнулась с низкой нормой процентов в результате огромных поступлений капитала из-за границы, особенно из стран Азии, так как федеральный резерв осуществлял нестрогую политику



в отношении нормы процентов. На опыте азиатского кризиса 1990 года страны Азии, желая искусственно сохранить курсы валют на экспортном уровне, а также для того, чтобы обезопасить себя от обесценивания собственных валют по отношению к доллару, активно скупали ценные бумаги США. Банковская система претерпела сильное преобразование. Создание новых гарантий облегчило возможность поступления огромных капиталов из-за границы (Brunnermeier 2008). Литва также оказалась в аналогичной ситуации. Скандинавские банки предлагали очень благоприятные условия займов для развития недвижимости. Ситуация в Литве показывает, что, привязав национальную валюту к евро, из-за низких норм процентов значительно увеличился спрос на недвижимость, вследствие чего вырос спрос на займы, а это, в свою очередь, оказало влияние на более быстрый рост пузыря цен на недвижимость.

– Reinhart и Rogoff в 2008 году проводили исследования продолжительного исторического периода, которые раскрыли удивительную количественную и качественную аналогию с 18 ранее произошедшими кризисами банков в промышленных странах в послевоенное время. Рост маржи в США и цен на жилье (который в литературе о финансовых кризисах называется самым сильным и существенным показателем и характерен для стран, которые сталкиваются с огромными поступлениями капитала) довольно точно коррелируется с предыдущими кризисами.

Развитие пузыря на рынке недвижимости в различных странах имело общие черты. Увеличившееся количество собственного жилья превысило натуральный размер рынка. Большая часть общественности была уверена в том, что цены на жилье никогда не упадут. Во время пика пузыря стандарты предоставления кредитов не имели четкой определенности. Настоящие факторы также будут иметь отрицательное влияние на послекризисный период: увеличившееся недоверие к банкам приведет к тому, что все меньше людей будет хранить свои сбережения в банках; снизившееся финансирование банков определит то, что будет значительно труднее получить заем/кредит на покупку недвижимости или на развитие бизнеса; малые инвестиции определяют более медленный рост в будущем (Renaud, 1997).

Качественные тенденции.

– Различие экономических результатов можно объяснить наличием различной культурной, социальной, культурной, политической, религиозной окружающей среды, различного менталитета жителей и различных традиций.

– Люди, стремясь к уважению, стараются стать успешными инвесторами и бизнесменами, хотя порой у них нет ни знаний, ни способ-



ностей, ни средств. Это порождает возникновение пузырей на рынке недвижимости.

- Масштаб безработицы определяет и корреляция между средним заработком и пособием по безработице.

- Неизмеренные ожидания жителей косвенно увеличивают дефициты бюджета стран.

- Очень серьезные академические экономисты последовательно отстаивают мнение, что с пузырями при помощи средств денежной политики особо много ничего не сделаешь. Если на рынке распространяются и преобладают ожидания того, что какое-либо имущество будет сильно дорожать, то даже значительное увеличение официальных процентов не сможет преодолеть пузырь, однако такая попытка может отрицательно сказаться на хозяйственных секторах, которые не имеют никакого отношения к пузырю. Финансовые рынки сами по себе склонны к образованию пузырей (Kuodis, 2008).

- Смертность людей сильно связана с экономическими кризисами – со дня объявления независимости до 2000 года стабильно снижающийся уровень смертности жителей после российского кризиса опять подскочил вверх.

- Как активность продлевает жизни жителей? Так, 66% организаций, которые были на грани уничтожения, просуществовали более десяти лет, поскольку изменялись и обучались (Montuori, 2000).

- От различных психологических факторов зависит поведение покупателей и продавцов недвижимости в период кризиса.

Успешные отрасли строительства и недвижимости, стратегии управления кризисом должны быть согласованы с экономическими, политическими, правовыми, технологическими, техническими, организационными, менеджмента, институциональными, социальными, культурными, этническими, психологическими, просветительными, охраны окружающей среды, доверительными и т. д. ситуациями конкретной страны. Однако самую лучшую стратегию управления кризисом, применяемую в другой стране, невозможно скопировать, ее необходимо моделировать с учетом ситуации в Литве.

21.10. Литература

21.1. Johnson, M. «Something in the way she moves» – Metaphors of musical motion. *Metaphor and Symbol*, 18. – 2003. – P. 63–84.

21.2. Whittock, T. (1992) The role of metaphor in dance / T. Whittock // *British Journal of Aesthetics*, 32. – 1992. – P. 242–249.



- 21.3. Blechner, M. Differentiating empathy from therapeutic action // M. Bleeher // *Contemporary Psychoanalysis*, 24. – P. 301–310.
- 21.4. Herscherger, R. (Summer 1943). «The Structure of Metaphor». *The Kenyan Review* 5 (3). – P. 433–443. Retrieved 22 February 2015. http://www.jstor.org/stable/4332426?seq=1#page_scan_tab_contents
- 21.5. Lakoff, G. *Metaphors We Live By* / G. Lakoff, Johnson M. IL: University of Chicago Press, 1980), Chapters 1–3. – P. 3–13.
- 21.6. Blechner, M. *The Dream Frontier* / M. Blechner. – NJ: The Analytic Press, 2001. – P. 28.
- 21.7. Meyer, L. (1956) *Emotion and Meaning in Music* / L. Meyer. – Chicago: University of Chicago Press, 1956.
- 21.8. Metaphors, M. [http://www.systems-thinking.ca/myfiles/ Gareth-Morgan.pdf](http://www.systems-thinking.ca/myfiles/Gareth-Morgan.pdf).
- 21.9. Crisis Thermometer for housing market recommendations. *Land Use Policy* / A. Kaklauskas [et al.]. – 2015. – Vol. 48, November 2015. – P. 25–37.
- 21.10. *Sustainable development of Real Estate: monograph*. Editors: A. Kaklauskas [et al.]. – Vilnius: Technika, 2015. – 512 p.

ДЕВЕЛОПМЕНТ НЕДВИЖИМОСТИ

(дополнительный материал
студенту и магистранту
для самостоятельного
изучения)



1. Девелопмент земли (земельных участков), или лэнд-девелопмент (Land-Development)

Формула «место, место, место», которая используется в секторе недвижимости, только отчасти соответствует развитию проекта (Miles *et al.* 2007). Конечно, место реализации проекта имеет очень важное значение и может случиться так, что безупречный проект не будет иметь успеха только потому, что он реализован в плохом и неудачном месте. Кроме места расположения земельного участка, для развития проекта особое значение также имеет и период времени. Необходимость наблюдения за циклом недвижимости и значимость своевременного вступления в рынок или выхода из него еще раз очень четко были продемонстрированы во время кризиса рынка недвижимости в 2008 году. С этой точки зрения для принятия целевых решений в сфере инвестиционных проектов просто необходимо наблюдение за циклами арендной платы и рынка инвестирования, а также составление прогнозов успешного развития недвижимости. Предчувствие и опыт развития являются обязательными при составлении прогнозов времени вступления в рынок и выхода из него, совершение существенных ошибок просто недопустимо.

Наряду с местом и временем также важно обратить внимание на качество объекта (Conzen, Schäfer 2013). Требования к качеству предъявляются на протяжении всего времени реализации объекта, начиная с этапов выработки концепции, включая стандарты строительства и реализацию объекта, качество арендных договоров, платежеспособность арендаторов и управление объектом. Это важно для того, чтобы конечный продукт был продан, а также с целью реализации инвестированных средств, вложенных в создание стоимости. Тем самым



развитие недвижимости приравнивается к увеличивающемуся и профессионально функционирующему инвестиционному рынку. Менеджеры инвестирования обычно тщательно проверяют качество отдельных признаков и только после этого позволяют данному объекту попасть на рынок. Таким образом, формула для разработчика проекта должна звучать как «место, время, качество».

Для развития проекта очень важно обратить внимание не только на подходящее место и концепцию, но и на правильный выбор момента инвестиции. На рынке недвижимости цены как на аренду, так и на сами объекты недвижимости переживают подъемы и спады. Они возникают из-за обусловленных конъюнктурой колебаний спроса, на которые разработчики реагируют с запозданием. По регионам данные циклы могут находиться в различных стадиях и по этой причине для конкретного проекта должны быть точно установлены. Если такие циклы установлены не совсем точно, то даже хорошо спланированный и хороший проект может закончиться экономической неудачей. Рекомендуются регулярно составлять прогнозы циклов рынка недвижимости. Циклы рынка недвижимости (Galiniè et al., 2006):

– Фаза I. **Оживление**, начинается в нижней точке цикла. В это время рынок находится в состоянии избыточного предложения, причиной которого было новое строительство или падение спроса на предыдущий период. В нижней точке цикла заполняемость минимальна. По мере заполнения свободных площадей показатель доли свободных площадей уменьшается и ставки арендной платы стабилизируются или даже начинают повышаться, в конце концов заполняемость достигает долгосрочного среднего значения для данного рынка, и в тот момент темп роста ставок арендной платы равняется темпу инфляции.

– Фаза II. **Расширение**. Спрос продолжает расти все больше и больше, и в результате появляется потребность в дополнительных площадях. По мере уменьшения доли свободных площадей арендная плата начинает быстро увеличиваться и достигает того уровня, где девелопмент становится экономически целесообразным. На этом этапе спрос по-прежнему растет быстрее предложения, поскольку новые площади вводятся в эксплуатацию с некоторой задержкой. Спрос и предложение находятся в равновесии, когда заполняемость достигает максимума.



– Фаза III. **Избыточное предложение**, начинается после того, как был пройден максимум заполняемости (равновесие спроса и предложения), и предложение начинает расти быстрее спроса. Когда объем вводимых в эксплуатацию площадей превышает спрос, рост ставок арендной платы замедляется и в конце концов наблюдается замедление темпов строительства или полное его прекращение. После того, как было пройдено долгосрочное среднее значение заполняемости, рынок вступает в фазу IV.

– Фаза IV. **Спад** начинается, когда значение заполняемости для данного рынка проходит долгосрочное среднее значение при быстром росте предложения и медленном росте спроса или даже его уменьшении. Разница между ростом предложения и ростом спроса определяет, насколько большим будет спад. В конце концов, когда строительство и ввод в эксплуатацию новых площадей замедляются или когда спрос начинает расти быстрее, чем на рынке, появляются новые площади, заполняемость достигает минимума.

1.1. Классификация земельных участков. Земля обладает уникальным и существенным значением для всей системы бизнеса и жизни людей. Земля имеет особую ценность для всего человеческого общества, так как является единственным местом проживания всех народов и поколений людей, основным и естественным фактором любой сферы бизнеса, непосредственно или косвенно относящимся к производству всех иных товаров или к предоставлению услуг (Dietrich, 1997). Земля отличается от прочих ресурсов производства, так как она не мобильна и ее количество постоянно. Земля является конечным ресурсом, в то время как природные ресурсы могут изменяться во времени, по условиям управления и их использованию. Земля существует не как произведенный продукт, а как созданный природой. Конечно, количество земельных участков может изменяться в зависимости от политических решений, установок планирования и потребностей собственников. Однако сама земля все равно является конечным ресурсом. Также земля является уникальной потому, что нет двух совершенно одинаковых земельных участков, поэтому анализ, подходящий для работы и капитала, не может быть применен для земли.

Характерная черта рынка недвижимости обусловлена природой недвижимости. В отличие от финансового рынка, рынка ценных бумаг



или рынка труда рынок недвижимости имеет ярко выраженную *региональную специфику*, так как «привязан» к определенному месту нахождения объектов недвижимого имущества.

Масштабы и характер спроса на объекты недвижимости заданы политической системой общества, географическими, историческими и культурными факторами, состоянием инфраструктуры и наличием потенциальных рабочих мест, уровнем экономического развития региона в целом. Тем не менее с точки зрения рынка недвижимости пока можно говорить только о неравномерном и неустойчивом развитии его отдельных секторов.

Важен территориальный аспект воздействия девелопмента, состоящий в том, что развитие недвижимого имущества ведет к качественному изменению не только самих объектов недвижимого имущества, но и их окружения. В этом смысле вариант развития недвижимого имущества должен являться предпочтительным из возможных. Только в этом случае сказывается позитивное влияние (Стерник *et al.*, 2003).

Земля как объект недвижимости подразделяется на:

1) *земли сельскохозяйственного назначения* и другие угодья: земли, предоставленные для нужд сельского хозяйства или иных (пашня, сады, виноградники, огороды, сенокосы, пастбища), к другим угодьям относят кустарники, торфяники, овраги, карьеры и пр.;

2) *земли населенных пунктов*. В состав земель городов, рабочих, курортных, дачных поселков и сельских населенных пунктов входят:

- земли городской, поселковой и сельской застройки: состоят из земель, застроенных (подлежащих застройке) жилыми, культурно-бытовыми, промышленными, религиозными и иными строениями и сооружениями;

- *земли общего пользования в городах, поселках и сельских населенных пунктах*: состоят из земель, используемых в качестве путей сообщения (площади, улицы, переулки, проезды, дороги, набережные), для удовлетворения культурно-бытовых потребностей населения (парки, лесопарки, скверы, сады, бульвары, водоемы, пляжи), полигонов для захоронения неутилизованных промышленных отходов, полигонов бытовых отходов и мусороперерабатывающих предприятий и других земель, служащих для удовлетворения нужд жителей;



– *земли, занятые лесами, а в городах – городскими лесами*: земли, которые служат целям охраны ландшафтов, растительного и животного мира, сохранения окружающей среды, улучшения микроклимата, организации отдыха населения, защиты территории от ветровой и водной эрозии;

– *земли промышленного, транспортного назначения, связи, радиовещания, телевидения, информатики и космического обеспечения, энергетики, обороны и иного назначения в городах, поселках, сельских населенных пунктах*: земли, предоставленные предприятиям, учреждениям и организациям для осуществления возложенных на них специальных функций;

3) *земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения*: земли заказников (за исключением охотничьих), запретных и нерестоохранных полос; земли, занятые лесами, выполняющими защитные функции; другие земли в системе охраняемых природных территорий; земли памятников природы (типичные или редкие ландшафты, сообщества растительных и животных организмов, редкие геологические образования, виды растений и животных) (Земли природоохранного назначения, 2014):

4) *земли лесного фонда*;

5) *земли водного фонда*;

6) *земли запаса*.

1.2. Основные характеристики земельных участков для девелопмента. Развитие недвижимого имущества отражает уровень экономики в стране. Объекты недвижимого имущества могут стать одним из способов инвестирования с целью увеличения капитала. Для стремящегося разбогатеть благодаря недвижимому имуществу необходимы определенные знания, которые помогут выбрать наиболее оптимальный вариант. Однако не каждый способен это сделать, так как в области недвижимого имущества необходим широкий спектр знаний о показателях инвестиционных объектов. Земельные участки как объект лэнд-девелопмента имеют определенные характеристики, основными из которых являются (Земельный вопрос, 2014):

1) Права на земельный участок.

2) Целевое назначение.



- 3) Тип.
- 4) Общие параметры.
- 5) Местоположение.
- 6) Инфраструктура.
- 7) Здания и сооружения (параметры строений на земельных участках).

8) Юридическая схема прохождения сделки.

Проанализируем указанные характеристики подробнее.

К типам земельных участков относятся (Сущность девелопмента, 2014):

1. Пустой земельный участок.
2. Застроенный земельный участок.

К общим параметрам земельных участков относятся (Сущность девелопмента, 2014):

1. Площадь участка.
2. Вид права на участок.
3. Назначение.
4. Площадь застройки.
5. Коэффициент застройки (%). Совершенствование планирования земельных участков и проектов домов способствует достижению большей плотности застройки без нарушения частной обособленности жителей и пригодности места для проживания. Повышенная плотность застройки является средством для решения проблемы доступности жилья в местностях с высокими ценами на земельные участки. Общественности будет гораздо легче согласиться с большей плотностью застройки, если разработчик старательно спроектирует привлекательные общины, которые повысят стоимость окружающих местностей.

6. Интенсивность застройки.

6. Окружение.

7. Наличие площадок для стоянки и маневрирования большегрузных автомобилей.

8. Состояние площадки (грунт, бетонные плиты, асфальт).

9. Рельеф площадки.

10. Ограждение территории.

11. Охрана территории.

12. Возможность строительства (профиль производства).

13. Профессиональная система управления.



14. Опытный девелопер, развивающий данный участок.

Одной из важнейших характеристик является **местоположение земельного участка**, в т. ч. (Сущность девелопмента, 2014):

1. Удаленность от крупных городов и населенных пунктов.
2. Важность географического направления.
3. Удаленность от автотранспортных магистралей.
4. Удаленность от железнодорожных узлов.
5. Удаленность от основных морских путей.
6. Удаленность от аэропортов.
7. Загруженность направления.
8. Качество подъездных путей.

Под **инфраструктурой земельного участка** понимаются следующие параметры (Сущность девелопмента, 2014):

1. Электроподстанция (мощность).
2. Железнодорожная ветка.
3. Погрузочно-разгрузочная площадка (площадь, грузоподъемность крана).
4. Газ.
5. Пар.
6. Вода.
7. Котельная.
8. Канализация (тип, система стока).
9. Фактическое состояние коммуникаций.

К **параметрам строений на земельных участках** относятся (Сущность девелопмента, 2014):

1. Площадь.
2. Год постройки.
3. Физическое состояние сооружения.
4. Этажность.
5. Высота потолков.
6. Сетка колонн.
7. Количество пролетов.
8. Материал поверхности пола.
9. Максимально возможная нагрузка на квадратный метр.
10. Краны (тип, количество, грузоподъемность).
11. Пандусы.
12. Освещение.
13. Наличие офисных площадей.



14. Наличие системы вентиляции.

15. Наличие системы пожарной сигнализации и автоматической системы пожаротушения.

16. Наличие системы охранной сигнализации и системы видеонаблюдения.

17. Наличие оптоволоконных телекоммуникаций.

Характеристики **юридической схемы прохождения сделки** при оформлении прав на земельный участок включают в себя (Сущность девелопмента, 2014):

1. Договор купли-продажи.

2. Продажу акций/долей.

3. Продажу предприятия.

Классификация земельных участков по целевому назначению приведена в таблице 1.

1.3. Основные характеристики лэнд-девелопмента. Рост инвестиций в сферу недвижимости привел к увеличению спроса на земельные участки под коммерческое строительство и, как следствие, к активному развитию лэнд-девелопмента, главной задачей которого является подготовка территорий к началу строительного процесса (Land-development 2014; Сущность девелопмента 2014).

Таблица 1

Целевое назначение земельных участков

Тип земельного участка по целевому назначению	Характеристика
1. Земли промышленного и иного специального назначения	Землями промышленного, энергетического, транспортного назначения, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землями для обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и землями иного специального назначения признаются земли, которые расположены за чертой поселений и используются или предназначены для обеспечения деятельности организаций и (или) эксплуатации объектов промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, объектов для обеспечения космической деятельности, объектов обороны и безопасности (Статья 87)



Продолжение таблицы 1

Тип земельного участка по целевому назначению	Характеристика
2. Земли поселений	Землями поселений признаются земли, используемые и предназначенные для застройки и развития городских и сельских поселений и отделенные чертой от земель других категорий (Глава XV)
3. Земли сельскохозяйственного назначения	Землями сельскохозяйственного назначения признаются земли за чертой поселений, предоставленные для нужд сельского хозяйства, а также предназначенные для этих целей. В составе земель сельскохозяйственного назначения выделяются сельскохозяйственные угодья, земли, занятые внутрихозяйственными дорогами, коммуникациями, древесно-кустарниковой растительностью, предназначенной для обеспечения защиты земель от воздействия негативных (вредных) природных, антропогенных и техногенных явлений, замкнутыми водоемами, а также зданиями, строениями, сооружениями, используемыми для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции (Основные кодексы... 2003)
4. Земли лесного фонда	К землям лесного фонда относятся земли, покрытые лесной растительностью и не покрытые ею, но предназначенные для ее восстановления, вырубки, гари, редины, прогалины и другие предназначенные для ведения лесного хозяйства нелесные земли (просеки, дороги, болота и другие) (Земли лесного фонда 2014). Основным целевым назначением земель лесного фонда является ведение на них лесного хозяйства: лесоразведение, лесовосстановление, сохранение лесов, обеспечение рационального лесопользования, охраны и защиты лесов
5. Земли водного фонда	К землям водного фонда относятся земли, занятые водными объектами, земли водоохраных зон водных объектов, а также земли, выделяемые для установления полос отвода и зон охраны водозаборов, гидротехнических сооружений и иных водохозяйственных сооружений, объектов (Статья 102). Основное целевое предназначение земель водного фонда – обеспечить охрану вод от загрязнения, засорения, истощения; обеспечить рациональное использование водных ресурсов страны, а также иных водохозяйственных задач и интересов населения и государства в целом. Отсюда объективно следует и взаимобусловленность правового режима земель водного фонда и правового режима использования и охраны водных объектов



Окончание таблицы 1

Тип земельного участка по целевому назначению	Характеристика
6. Земли особо охраняемых территорий	К землям особо охраняемых территорий относятся земли, которые имеют особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение, которые изъяты в соответствии с постановлениями федеральных органов государственной власти
7. Земли запаса	К землям запаса относятся земли, находящиеся в государственной или муниципальной собственности и не предоставленные гражданам или юридическим лицам. Особенностью земель запаса как самостоятельной категории является то, что их целевое предназначение с правовых позиций не определено. Более того, с момента определения цели их конкретного использования (и предоставления тому или иному субъекту с выдачей правоустанавливающего, разрешительного документа) земли запаса переводятся в другую категорию. Отличительной чертой правового режима является еще и тот факт, что все земли запаса находятся в государственной и муниципальной собственности

Классический лэнд-девелопмент – это формирование среды обитания, повышение ликвидности участков и их инвестиционной привлекательности (Куксенкова 2007).

В широком смысле – лэнд-девелопмент – это деятельность по социально-экономическому развитию земельных участков и территорий, осуществляемая путем планировки, проектирования и строительства объектов промышленной, социальной, инженерной и коммунальной инфраструктуры (Стерник 2002).

В узком смысле – лэнд-девелопмент – деятельность, направленная на повышение ликвидности и инвестиционной привлекательности земельных участков и, как следствие, увеличение их рыночной стоимости. Она включает в себя действия от изменения категории и целевого назначения земли до обеспечения участка инженерной, транспортной инфраструктурой и комплексного развития территорий, предусматривающего разработку концепции его застройки, создание варианта



генплана, предложение по архитектурной концепции и пр. (Управление девелоперским проектом... 2009).

Основными составляющими лэнд-девелопмента являются (Кюльц, Матюшина 2007):

- Анализ рынка и перспективы развития территории. Исследование существующей территории, в т. ч. правовых аспектов землепользования.
- Анализ и расчет эффективной схемы развития территории, в т. ч. предварительный расчет экономической эффективности проекта, который можно реализовать на выбранных земельных участках.
- Обоснование инвестиций, в т. ч. расчет затрат, и финансовый анализ проекта, оценка рентабельности.
- Оформление земельных прав, определение и изменение видов разрешенного пользования, организация инженерных, экологических и прочих изысканий.
- Привлечение инвестиций в проект лэнд-девелопмента.
- Градостроительное планирование земельного участка, в т. ч. согласование с генпланами развития территорий, анализ инфраструктурного окружения, выбор решений, оформление технических условий на ресурсы, согласование обременений, подготовка проекта планировки и концепции генерального плана развития территории.
- Реализация проекта развития территории.

Общая последовательность работ, исполняемых при подготовке и реализации инвестиционно-строительного проекта лэнд-девелопмента, представлена в таблице 2 (Развитие недвижимости 2014а).

Таблица 2

**Состав работ по проектам лэнд-девелопмента
(Развитие недвижимости 2014а)**

Этапы проекта	Работы этапа
Определение или переопределение проекта	Оценка бизнес-идеи Инвестора или исходного состояния проекта, разработка концепции проекта
Выбор «качественного» земельного участка (территории)	Поиск земельных участков под бизнес-идею или концепцию, приобретение земельных прав, подготовка документов и участие в аукционах



Окончание таблицы 2

Этапы проекта	Работы этапа
Подготовка земельного участка (территории) для использования в проекте	Межевание, оформление земельных прав, определение и изменение видов разрешенного пользования, организация инженерных, экологических и прочих изысканий
Обоснование инвестиций	Исследования рынков и окружения, анализ конкуренции, определение потребностей, предварительные технико-экономические расчеты, подготовка сметы Инвестора, оценка ожидаемых финансовых результатов
Градостроительное планирование земельного участка	Согласование с генпланами развития территорий, анализ инфраструктурного окружения, выбор решений, оформление технических условий на ресурсы, согласование обременений, подготовка проекта планировки и концепции генерального плана
Технико-экономическое планирование	Разработка бизнес-плана проекта и(или) технико-экономического обоснования, анализ альтернатив, моделирование сценариев, выбор объектов, обоснование решений, разработка кредитно-финансовой политики, расчеты сметы заказчика
Организация проектного финансирования	Разработка схем проектного финансирования, обоснование банковского кредитования, формирование заемщика, подготовка пакета документов под банковский кредит, сопровождение кредита
Привлечение инвестиций	Маркетинг и операции на финансовых рынках, подготовка инвестиционных предложений и презентаций, продвижение проекта, продажа долей проектов
Архитектурное проектирование	Дизайн-проект, генеральный план, архитектурный проект, ландшафтный дизайн
Инженерное проектирование	Инженерные подпроекты на земельном участке и вне его (сети, ресурсы)
Рабочее проектирование	Рабочий проект
Планирование ресурсов	Организация ресурсного обеспечения проекта, включая выбор производителей и поставщиков ресурсов
Строительство	Управление строительством
Эксплуатация объектов недвижимости	Организация эффективного использования объектов
Продажа бизнеса	Продажа проекта на заключительном этапе его исполнения



Пример. Анализ земельного участка под девелопмент
(Развитие недвижимости 2014а)

1. Характеристика местоположения земельного участка

Земельный участок расположен в центральном районе города *N* по адресу: *NN*. Документы на отвод и право пользования земельным участком заказчиком не предоставлены. В соответствии со структурой города квартал с рассматриваемым участком находится в центральной части города, недалеко от градообразующей магистрали и окружен кварталами с исторически сложившейся планировкой. Через квартал на север от участка, в зоне пешеходной доступности, находится станция метро, рядом спортивный комплекс. К северо-востоку от участка расположен районный парк. Вышеперечисленные факторы окружения являются преимущественными для расположения на рассматриваемом участке жилого комплекса. Участок ориентировочной площадью 3,2 га имеет простую, геометрическую форму. Рельеф участка имеет значительные перепады высот на всем своем протяжении с уклоном в западном направлении. Минимальная и максимальная относительные отметки соответственно составляют: 130,30–140,00 м.

2. Условия на участке

В данный момент на участке проектирования расположены производственные и административные корпуса завода «*ZZZZ*», состояние которых удовлетворительное. При реконструкции производственных корпусов и реорганизации их под иную функцию необходимо выполнить технический отчет о состоянии несущих конструкций зданий. На участке присутствуют инженерные сети, которые обслуживают в основном существующие производственные корпуса завода. Вышеперечисленные инженерные сети подлежат переносу, перекладке и являются удорожающим фактором проекта. Выходом из данной ситуации является расположение зданий таким образом, чтобы избежать перекладки сетей, однако это накладывает ограничение на планировку будущего объекта недвижимости (Развитие недвижимости 2010b).

3. Анализ местоположения участка

Анализ рынка проводится два раза в разные периоды времени – перед выбором земельного участка и после его выбора, когда уже намечается проект. Целью проведения анализа рынка перед выбором земельного участка является установление сегментов



рынка, потребности которых недостаточно удовлетворены (Frej, Reiser 2004). Первоначальные рыночные решения застройщика (разработчика) территорий связаны с назначением, местом и величиной предлагаемого проекта. Если застройщик не предоставляет первенства специфике использования, то он должен провести анализ каждого сегмента рынка: жилого, производственного, коммерческого или смешанного использования. Рынки недвижимости очень сегментированы, и застройщик (разработчик) не может сделать вывод о развитии розничной торговли, основываясь лишь на потребности в жилье. Застройщик (разработчик) территорий не может исходить также из предположения, что жилой продукт, имеющий спрос в определенном месте, будет иметь спрос и во всем районе.

Положительные факторы:

- расположение в центре города;
- высокая деловая активность в районе;
- низкая плотность населения в ближней зоне;
- хорошая транспортная доступность;
- близость метро;
- высокий статус места, объекты городского значения;
- близко расположенная спортивно-рекреационная зона.

Отрицательные факторы (Развитие недвижимости 2010b):

- перегруженные центральные улицы;
- ограниченная автомобильная доступность;
- низкие потоки по прилегающим улицам;
- отсутствие фасада, выходящего на главную магистраль, ограниченная визуальная доступность;
- ограниченная пропускная способность узких прилегающих улиц.

4. Выводы по анализу (Развитие недвижимости 2014b)

Факторы, влияющие на выбор типа недвижимости, можно условно разбить на 3 группы: размер и форма участка, расположение участка, ситуация на рынке. В данном разделе были рассмотрены факторы, связанные с расположением участка и его характеристиками. Это определяющие факторы. Каким бы перспективным ни был рынок, физические возможности участка ограничивают его потенциал. И наоборот, зачастую даже при прогнозах насыщения рынка расположение участка создает конкурентные



преимущества для объекта коммерческой недвижимости. Таким образом, данные факторы являются первоочередными. На основании анализа месторасположения и физических характеристик участка можно сделать 3 основных вывода (Развитие недвижимости 2014b):

1. Участок имеет как положительные, так и отрицательные характеристики расположения, которые ограничивают форматы типов недвижимости или дают возможности для позиционирования. Главными из них являются отсутствие фасада на магистраль с высокими потоками транспорта, расположение в центре города, ограничения, связанные с существующей застройкой.

2. Расположение участка является в большей степени неблагоприятным для торговой недвижимости. Данный тип недвижимости ограничивает отсутствие потоков по прилегающим улицам, их плохая пропускная способность, отсутствие фасада и визуальной доступности. В меньшей степени факторы расположения неблагоприятны для офисной и жилой недвижимости, что связано с центром города, высоким статусом района, наличием объектов федерального значения. Отсутствуют весомые неблагоприятные факторы для жилья.

3. Градостроительных и правовых ограничений на участке для того или иного типа недвижимости нет. Размер участка является подходящим для всех типов недвижимости и многофункционального комплекса (Развитие недвижимости 2014a).

Таким образом, наиболее существенны ограничения на представленность в объекте торговой составляющей. В целом рассмотренные факторы наиболее благоприятны для жилой составляющей. Факторов, исключающих наличие того или иного типа недвижимости на участке, нет (Развитие недвижимости 2014b).

Термин «ленд-девелопмент» может включать в себя достаточно широкий спектр деятельности – от перевода земель из одной категории в другую до комплексного развития территорий. Собственно результат ленд-девелопмента – это прежде всего инвестиционный продукт, т. е. земельный участок, подготовленный к началу строительного процесса. Заметим, что земельный участок – это тот специфический вид недвижимости, о котором можно говорить только



по результатам его государственной регистрации. Это вовсе не означает, что земельный девелопмент относится к собственно этому земельному участку. Нередко земельный девелопмент касается сразу большой территории, которая затем делится на более мелкие части, земельные участки. Метод разукрупнения – основной метод земельного девелопмента. При этом девелопером предпринимаются действия по улучшению земель, которые относятся сразу к совокупности земельных участков. Как правило, это создание инженерных сооружений – дорог, водоснабжения и водоотведения, электро-снабжения, т. е. всего того, что сегодня называется инженерной инфраструктурой.

В литературе описан опыт Китая начала XXI века, в котором не существует института собственности на землю, но создан совершенный рынок арендных прав на землю. Специальные девелоперские компании выкупают права аренды на территории, иницируют и разрабатывают девелоперские проекты, производят улучшение и разукрупнение земель и отчуждают (уступают) права аренды третьим лицам, в том числе девелоперским компаниям, заинтересованным в развитии коммерческой, жилой и других видов недвижимости. Экономическая выгода таких девелоперских проектов состоит в том, что прирост рыночной стоимости земель в результате исполнения проекта превышает сумму издержек на его реализацию. Значит, девелоперский проект может считаться успешным тогда, когда земля получает наиболее эффективное использование. Косвенно это содействует росту макроэкономического показателя – валового внутреннего продукта. При этом государство в определенной мере избавляется от субсидирования развития земель, передавая эту функцию рынку.

Для достижения результата земельный девелопер решает проблемы трех групп: разработки концепции (выбора наиболее эффективного варианта использования земельного участка); правового обеспечения земельного участка, включая изменение категории этих земель; инженерно-технического обустройства (подключения к инженерным коммуникациям, строительства дорог и сетей и др.).

Профессиональные ленд-девелоперы специализируются на полном спектре услуг, выбирая консалтинг, маркетинг, юридические услуги, управление проектом либо проектирование в качестве основного вида деятельности и привлекая подрядные организации к выпол-



нению остальных услуг. Они редко занимаются строительством на всем участке земли. Девелоперы земли осуществляют инженерную подготовку территории, проект планировки, если он отсутствует в плане детальной планировки градостроительной документации, а потом лотами продают небольшие земельные участки другим девелоперам. Можно полагать, что в ближайшем будущем при проведении государством политики привлечения прямых иностранных инвестиций на рынке недвижимости появятся компании, предлагающие комплексные услуги по решению правовых, финансовых, организационных и согласовательных вопросов, т. е. решающих все вопросы – от заключения сделки до государственной регистрации земельных участков и сдачи объектов инфраструктуры в эксплуатацию (Развитие объектов недвижимости 2009).

В настоящее время зачастую оказывается востребован только перевод земли в нужный статус. Процесс может занимать до года и более, если речь идет о землях сельскохозяйственного назначения.

Лэнд-девелопмент в настоящее время – это высокорентабельный, очень доходный и привлекательный для инвестирования земельный бизнес. Это не просто покупка-продажа земельного участка, а процесс, включающий в себя, во-первых, приобретение наиболее подходящего и привлекательного земельного участка, во-вторых, разработка соответствующих всему проекту архитектурного плана и общей концепции (Девелопмент как инновационное... 2011). Также необходимо провести организационные работы для налаживания нужной и по возможности наиболее полной инфраструктуры, а также подведения всех коммуникаций, газа, воды, канализации, электричества и т. п.

Лэнд-девелопмент на рынке недвижимости – самый долгосрочный бизнес, так, к примеру, в крупном лэнд-девелопменте от идеи до ее воплощения может пройти до 50 лет. Это выдвигает на первый план проблемы концепции развития территорий, а также правовые вопросы, включая оформление земельных участков, согласование документации, проектов и пр. (Развитие недвижимости 2014а). Инвестирование подобных проектов и денежные вложения в такой бизнес, как лэнд-девелопмент, получают все большее распространение и становятся все привлекательнее. Ведь доходы от капитальных вложений в строящиеся поселки из коттеджных домиков составляют в среднем от 40% до 80%. Очень выгодно вкладывать деньги и инвести-



ровать капитал под строительство промышленных объектов. Быстро развивающиеся сети торговых организаций также требуют благоустроенных участков, имеющих перспективу дальнейшего развития. Соответственно существует большой спрос на проекты, имеющие торговое и складское назначение. Инвестиции в земли промышленного назначения и этот вид строительства также приносят большие дивиденды своим владельцам (Развитие недвижимости 2014а).

В будущем влияние лэнд-девелопмента на развитие и укрепление рынка земли будет усиливаться благодаря выгоды данного бизнеса (Лэнд-девелопмент – перспективы... 2014).

Ощущается все большее влияние лэнд-девелопмента на процессы покупки и продажи землевладений. Для удовлетворения постоянно растущих потребностей бизнесменов, работающих по схеме лэнд-девелопмента в агентствах недвижимости, даже создаются специализированные отделы, которые предлагают к продаже-приобретению или земельные массивы, которые требуется облагородить и благоустроить, или уже готовые к продаже объекты. Встречаются также предложения с частично выполненными работами, которые предлагаются с подрядом или без подряда на выполнение последующего строительства (Кюльц, Матюшина 2007).

В западных странах лэнд-девелопментом занимаются специализированные компании. Такие лэнд-девелоперские компании приобретают перспективные участки (очень большой площади), юридически их оформляют, подводят необходимые коммуникации, а затем передают их одной или нескольким строительным компаниям (Сущность девелопмента 2014).

Раздел земли является существенной частью развития общества, определяющей его возникновение, различное назначение использования земли и инфраструктуру, включающую в себя дороги, дренажные системы, водопровод, канализацию, коммунальные услуги, инженерные коммуникации (Conzen, Schäfer 2013). Технически раздел земли характеризуется правовыми и физическими действиями, которые должны предприниматься разработчиком, чтобы превратить неиспользуемую, неразработанную землю в разработанную. Большинство положений в сфере разделения земли было усовершенствовано, изменено, так как предшествующие положения препятствовали благоустройству, не давали возможности оборудовать надлежащие улицы, предоставлять услуги, создавать такую плотность застройки, благодаря ко-



торой было бы создано надлежащее (сбалансированное) жилое окружающее пространство.

На сегодняшний день разработчики должны с особым вниманием относиться к воздействию, которое могут оказать их проекты на местные общины. Даже если проекты соответствуют существующим требованиям к планированию, разработчики обязаны обоснованно доказать, что их проекты принесут пользу местным общинам (или хотя бы не вызовут противоположный эффект), окружающему пространству, дорожному движению, школам, паркам и прочей общественной инфраструктуре, а также окажут благоприятное влияние на налоги. Следовательно, разработчики обязаны учитывать комплексные взаимоотношения частного и общественного секторов.

Процесс раздела, когда территории из неиспользуемых, неразвитых превращаются в развитые, включает в себя три этапа (Miles *et al.* 2007): неразвитая, несформированная территория; частично развитая территория (обычно поделенная на земельные участки с площадью 8–40 гектаров с дорогами и коммунальными услугами, подведенными к границе предмета собственности) и развитая, или поделенная, территория, согласно плану разделенная на отдельные земельные участки для строительства домов и на коммерческие участки с площадью 2–4 гектара. Последние чаще всего используются для реализации больших проектов зеленой зоны. Процесс изменения неразвитой территории в частично развитую территорию различается в зависимости от местности, структуры права собственности на землю, возможностей местных застройщиков (разработчиков) и финансовых организаций, а также от установленных механизмов прокладывания дорог и предоставления коммунальных услуг.

Конверсия неразвитых территорий в частично развитые территории все чаще становится проектами более крупных застройщиков (разработчиков). Они чаще всего работают с земельными участками площадью 80–400 гектаров, которые делят на земельные участки по 10–40 гектаров. Они создают основную инфраструктуру, включая магистральные (артериальные) дороги, коммунальные услуги, системы дренажа для более мелких земельных участков, чтобы в дальнейшем они могли быть поделены на подготовленные для строительства земельные участки. Обычно генеральный подрядчик берет на себя



строительный риск и получает прибыль, связанную со строительством, которая составляет обычно от 5 до 8% непосредственных расходов на строительство. Прибыль разработчика обычно составляет от 8 до 15% всех издержек, и это прибыль, получаемая дополнительно к прибыли подрядчика. Прибыль разработчика означает разницу между всеми расходами развития и капитализированной (рыночной) стоимостью уже сданной в аренду (проданной) собственности.

Изменения земельных участков производят тремя основными способами (Кодекс Республики Беларусь... 2014):

- изменением границ;
- изменением целевого назначения;
- реорганизацией земельных участков.

Изменение границ

Изменение границ земельного участка – это изменение координат поворотных точек и (или) площади земельного участка, при которых кадастровый номер и назначение земельного участка остаются неизменными. Изменение границ возможно по решению собственников. В случае частной собственности это осуществляется на основании договора. При изменении границ формирование земельных участков осуществляется заново (Кодекс Республики Беларусь... 2014).

Изменение целевого назначения

В основе таких изменений лежит, как правило, стремление к более эффективному, доходному использованию земель.

Вообще изменение целевого назначения земельного участка – достаточно трудоемкая, а зачастую и невозможная задача, зависящая от решений административных органов и итогов территориального планирования (Кодекс Республики Беларусь... 2014).

Случается, что в местные исполнительные органы с просьбой об изменении целевого назначения обращаются победители аукционов на право аренды земельного участка после предоставления земельного участка для строительства капитального строения. Например, просят изменить цель со строительства детского кафе на строительство магазина детских товаров с офисными помещениями). Такое изменение весьма проблематично (Капчан 2010).



Реорганизация земельных участков

Серьезной проблемой в развитии территорий является то, что границы зарегистрированной недвижимости зачастую являются преградой для оптимального или рационального землепользования или территориального планирования. Переформирование обычно связывается с необходимостью застройки территории, прокладки дорог, строительства инженерных сооружений. Во многих странах (Германия, Швеция, Япония, Ю. Корея, Греция) для таких случаев предусмотрена специальная процедура формирования недвижимости по административным основаниям под названием «переформирование» (LandReadjustment – Греция, Германия или Reallotment – Швеция). Переформирование имеет целью вмешательство в сложившуюся среду для создания нового более эффективного пространства.

Переформирование – это способ реорганизовать границы ранее сформированного и зарегистрированного земельного участка в иной земельный участок согласно *предписаниям детального плана территориального планирования*. Например, детальный план территориального планирования может потребовать изъять часть многих земельных участков и образовать из них государственную собственность (дороги, парки, школы и др.). Считается, что переформирование является более эффективным средством, чем выкуп земли, принудительная продажа, экспроприация и т. п. Переформирование регулируют специальные законы. Например, перепланировка земельных участков в Германии проводится на основе федерального закона «О землеустройстве» и Строительного кодекса. Правила переформирования недвижимости Швеции изложены в 81-й статье закона Швеции «О формировании объектов недвижимости» (1970).

Технология переформирования в Германии состоит в следующем. Ответственным за проведение переформирования является местный орган власти. Для переформирования им принимается постановление о переформировании, которое содержит описание района переформирования со всеми земельными участками. Оно публично оглашается. На основании постановления разрабатывается проект перераспределения земель (план переформирования). Если не все собственники земельных участков соглашаются с планом переформирования, он принимается местным органом власти, проводится



межевание вновь образованных земельных участков, осуществляется регистрация прекращения правомочности первоначальных участков, регистрация создания новых участков и возникновение прав на них. В случае, когда все собственники земли соглашаются с изменениями, процедура бывает иной. Она основана на добровольном договоре между всеми правообладателями, инвестором и местным органом власти. Обычно собственники земельных участков соглашаются на реформирование, так как их выигрыш до 40% превышает рыночную стоимость земельного участка.

Реформирование в Швеции характеризуется следующими признаками:

- осуществляется на договорной основе или в принудительном административном порядке. Принудительное реформирование возможно только при наличии детального плана территориального развития;

- возможно при условии, что в результате достигается более рациональное использование земли. Выгода должна превышать стоимость расходов и издержек реформирования;

- осуществляется по ходатайству заинтересованной стороны, но только в случае, если для этой стороны существует необходимость в этом;

- если цель реформирования может быть достигнута альтернативными вариантами, то используется вариант с наименьшими издержками;

- осуществляется изъятием, обменом, слиянием, присоединением;

- расходы по реформированию оплачиваются заинтересованными сторонами;

- если реформирование затрагивает земельный участок, предоставленный в аренду, арендатору выплачиваются компенсации.

Изъятие представляет собой экспроприацию в интересах государственных нужд на основе административного акта. Изъятие уменьшает собственность в части, предписываемой законом. Таковым выступает план территориального развития.

Обмен частями земельных участков осуществляется собственниками при условии, что новые участки отвечают целям их использования. Обмен навязывается в случаях, когда вновь образованные участки имеют необходимые площади и пропорции. Обмены



вознаграждаются. Неравноценный обмен компенсируется по рыночной стоимости или сервитутотом.

Следствием слияния является присоединение соседнего имущества для достижения цели.

Хорошо известна такая форма реорганизации земельных участков сельскохозяйственного назначения, как «консолидация» (Consolidation). Консолидация, как правило, связана с укрупнением фермерских хозяйств. Задача консолидации возникла в Молдове, где в начале 90-х годов XX в. приватизация земель в сельской местности осуществлялась не совсем продуманно – формированием земельных участков небольшой площади (Синяк *et al.* 2009).

1.4. Проблемы и особенности лэнд-девелопмента. Важнейшими задачами лэнд-девелопмента являются (Сущность девелопмента 2014):

- разработка стратегии развития территории;
- маркетинг территории и особенности организации продаж земельных участков;
- риски при реализации проекта и способы их минимизации;
- оформление вида разрешенного использования земельного участка.

Разработка стратегии развития территории включает в себя (Сущность девелопмента 2014):

- определение наиболее эффективного варианта использования территории;
- анализ основных факторов, влияющих на увеличение стоимости земли на локальном рынке;
- разработку проекта (мастер-плана территории) с примерами из существующих проектов;
- экономический анализ планировочных решений.

Маркетинг территории и особенности организации продаж земельных участков включают в себя анализ (Сущность девелопмента 2014):

- спроса и предложения;
- ценовой политики;
- кадастровых границ и рыночной зоны;
- способов рекламы и продвижения.



Основные *риски на начальной стадии проекта* лэнд-девелопмента связаны непосредственно с характеристиками самого земельного участка и включают в себя (Сущность девелопмента 2014):

- риски неправильности или неполноты оформления документации по земельному наделу;
- риски ограничений, возникающих в силу существующего негативного ближайшего окружения;
- риски негативного развития соседних территорий;
- наличие сетей, перспективные планы развития крупных транспортных узлов.

Основными *рисками при развитии проекта* являются (Сущность девелопмента 2014):

- правильность выбора объекта/земельного участка;
- переоформление назначения и категорий земель;
- получение технических условий;
- согласования по проекту;
- возможные обременения;
- изначально неправильный выбор участников проекта;
- непроработанная концепция и мастер-план;
- неверно выбранные пропорции сегментов недвижимости;
- проблемы, связанные с незнанием специфики работы каждого из участников проекта;
- отсутствие возможности получать объективную и достоверную информацию.

Основные *риски управления проектом* лэнд-девелопмента включают в себя (Сущность девелопмента 2014):

- отсутствие грамотного ядра управления проектом. В результате каждый из участников стремится максимизировать свою собственную прибыль;
- неверно расставленные акценты при подготовке и проведении тендеров;
- недостоверность оценок и общих предпосылок реализации проекта;
- незнание технологии и специфики реализации;
- типичные ошибки при выборе подрядчиков;
- отсутствие понимания особенностей взаимодействия между участниками проекта;



- незнание функционала и границ ответственности отдельных участников;
- плохое прогнозирование и контроль сроков исполнения работ и общего бюджета проекта;
- отсутствие общего четкого плана реализации проекта.

Сложным этапом лэнд-девелопмента является *оформление вида разрешенного использования земельного участка*. Состав и последовательность действий зависят от законодательства региона/района местоположения участка (Сущность девелопмента 2014).

Пример. Последовательность действий по изменению разрешенного использования земельного участка такова (Сущность девелопмента 2014):

1. Решение Администрации района об изменении вида.
2. Акт выбора земельного участка под изменение вида.
3. Разработка раздела инвестиционного замысла «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС).
4. Согласование акта выбора:
 - технические условия на водоотведение;
 - различные согласования;
 - справка геоцентра о наличии (отсутствии) полезных ископаемых;
 - акт обследования участка представителем;
 - согласование с Центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора (ЦГСЭН) района;
 - согласование с ЦГСЭН;
 - согласование Министерства культуры области;
 - справка о стоимости земли;
 - согласование кадастровой палаты;
 - согласование Госпожнадзора района;
 - согласование ГИБДД района;
 - протокол схода жителей окрестных поселков;
 - согласование главы сельского округа;
 - согласование комитета по земельным ресурсам и землеустройству района (области);
 - другие согласования (по необходимости).
5. Согласование управления архитектуры и градостроительства района.



6. Заключение государственной экологической экспертизы (ГЭЭ) по материалам выбора земельного участка под изменение вида разрешенного использования.

7. Утверждение акта выбора земельного участка главой администрации района.

8. Постановление главы администрации района об изменении вида использования под заявленные цели.

Проблемы с оформлением разрешенного использования земельных участков различаются по регионам. Для того, чтобы рынок лэнд-девелопмента заработал в полную силу, доля негосударственных земель должна превышать 50%. Этот процент в разных странах неодинаков (Сущность девелопмента 2014).

В девелопменте зданий и сооружений различают девелопмент жилых многоквартирных зданий (Multifamily Residential Development), девелопмент офисных зданий (Office Development), девелопмент промышленных зданий (Industrial Development), девелопмент зданий розничной торговли (Retail Development) (Синяк *et al.* 2009).

Выбор земельных участков

Значение различных факторов массива развиваемых земельных участков зависит от конечных пользователей уже поделенных земельных участков. Основные факторы оценки земельных участков обобщены в таблице 3. Перед покупкой земельного участка необходимо провести анализ многих физических, правовых и прочих факторов (Frej, Peiser 2004.). Наряду с наиболее важными моментами разработчик (developer) должен:

1. Убедиться, что все сервитуты графически изображены на плане и что проблемы любого сервитута решены. Покупка осуществляется после завершения заключения соглашений о сервитутах.

2. Проверить, нет ли проблем с дренажом воды, и выяснить уровень грунтовой воды, который определяет оборудование канализации, установку резервуаров и фундамента.

3. Проверить карты наводнений/страхования от наводнений.

4. Выяснить требования общего плана к площади дорог, тупиков и прочие проектные требования.

5. Выяснить, могут ли какие-либо стороны затягивать или останавливать процесс продажи.



Таблица 3

Факторы оценки земельного участка

Местность нахождения рынка и конкуренция Местность и соседство ▪ Расстояние до важнейших мест города ▪ Качество окружающей среды ▪ Существующие дома/прочие строения ▪ Школы и церкви ▪ Парки и инфраструктура мест отдыха ▪ Удобства ▪ Магазины ▪ Общественные учреждения Площадь и форма Достижимость и обзор	Инженерные коммуникации ▪ Водопровод ▪ Канализация ▪ Электричество ▪ Газ ▪ Телефон ▪ Кабельное телевидение Планирование и контроль ▪ Климат развития ▪ Сборы ▪ Налоги за воздействие на окружающую среду ▪ Изъятие в будущем ▪ Планирование дорог в будущем ▪ Необходимые разрешения ▪ Одобрение/сопротивление жителей ▪ Разрешительный процесс

6. Удостовериться в наличии водопровода, канализации, газа, электричества, телефона.

7. Выяснить требования, предъявляемые за пределами земельного участка.

8. Выяснить стоимость получения разрешений, налоги и сборы за определенные типы воздействия на окружающую среду.

9. Выяснить, надлежащим ли образом выполнено планирование.

10. Установить, будут ли получены все необходимые для развития разрешения.

11. Убедиться, что строители смогут получить необходимые для строительства разрешения;

12. Удостовериться, получают ли застройщики разрешения на строительство.

13. Проверить наличие проблем, связанных с охраной окружающей среды. Если на территории имеется озеро, пруд или болото, следует отнестись к этому очень серьезно, так как решение связанных с этим проблем занимает много времени в процессе получения разрешения на строительство.



14. Проверить наличие содержащихся в почве сульфатов, которые разрушают бетон и каменную кладку, и отнестись к этому с высокой осторожностью.

15. Проверить, имеются ли на земельных участках вредоносные вещества: соединения радона, урана.

16. Пересмотреть исторические фотоснимки местности, которые могут предоставить информацию и улики о загрязнении местности токсичными отходами.

17. Удостовериться, что на земельных участках не закопаны отходы, так как такие газы, как метан, могут вызвать взрывы.

18. В различное время суток провести проверку на наличие на земельном участке дыма, испарений и запахов.

19. Периодически делать обходы земельного участка.

Застройщик (разработчик) во всех случаях должен с особой тщательностью оценить окружение, в котором находится земельный участок. Каков общий политический климат? Воспротивится ли общественность новому развитию территории или оно его поддержит? Возможно ли согласование планируемого развития территории с окружающим соседством? Имеются ли поблизости магазины, школы и парки? Если школы являются проблемой для решения, то какова их репутация? На неактивных рынках очень вероятно наличие благоприятных условий для покупки. Когда покупателей меньше, чем продавцов, то продавцы обычно готовы дать потенциальному покупателю больше времени для изучения их собственности, не требуя больших задатков. На активных рынках продавцы меньше боятся несостоявшейся сделки и готовы показать свою собственность другому появившемуся клиенту. Поэтому застройщики территорий (разработчики) должны соответствующим образом реагировать на ситуацию, которая в настоящий момент преобладает на рынке.

1.5. Анализ рынка после выбора участка. После выбора застройщиком (разработчиком) участка следует еще раз проанализировать целевой рынок предлагаемого проекта. Специальные свойства выбранного участка, как и изменения всего экономического климата, могут указывать на цену, отличную от той, которая была идентифицирована во время подготовительного анализа рынка, проведенного до выбора участка (Miller et al 2007). На этом этапе анализ должен быть сконцентрирован на местности, соседстве, удобствах. Например,



начальной целью застройщика (разработчика) были покупатели, которые уже продавали домовые хозяйства за 300 000–400 000 евро. Если продажи в таком диапазоне цен постоянно осуществлялись, застройщик (разработчик) охотно продолжит такую программу, даже если некоторые другие застройщики (разработчики) конкурируют между собой. Однако, если застройщик (разработчик) убедится в том, что рынок уже насыщен, он может изменить планы и перейти к диапазону меньших цен. Безусловно, он может выбрать и более высокие цены, если продукт подходит рынку и демографическая ситуация благоприятна. Анализ рынка на этом этапе поможет разработчику:

- 1) провести физическое планирование (детальный план), устанавливая специфический целевой рынок, а значит, размер и форму участков, удобства и другие фундаментальные аспекты;
- 2) получить кредит и представить соответствующую документацию;
- 3) привлечь строителей и субразработчиков.

Анализ потенциала рынка участков должен помочь застройщику (разработчику) установить лучший рынок для участков. Он должен включать общее число участков, сгруппированных по размерам и ценам участков, которые застройщик (разработчик) сможет продать в течение месяца. Анализ должен обосновать общий спрос в жилой недвижимости и его предложение в данной местности и в зависимости от этой цифры спрос и предложение проекта для специфического типа продукта и субрынка местности. Значит, конечным результатом изучения рынка должно быть планируемое число единиц, показывающее, сколько ежемесячно может происходить продаж по типу продукта и установленной продажной цене.

Например, предполагается, что имеется спрос на индивидуальные жилые дома (150 м²) стоимостью от 300 000 до 400 000 евро. На субрынке предлагается 200 домов за год (по 16 ежемесячно) и два массива участков конкурируют из-за покупателей. Ожидается приблизительно пять продаж в течение месяца, предполагая, что каждый массив в общем спросе занимает свою часть рынка. Это число никогда не должно быть надуманным и противоречить продажам, кроме того, нельзя думать, что ускорится темп продаж. Спрос чаще всего никогда точно не соответствует реализации развиваемого продукта. Многие потенциальные покупатели не купят того, что



предлагается, так как это слишком дорого, не соответствует их вкусу или по другим причинам. Значит, планирование темпа продаж должно соответствовать действительности. Если статистика показывает, что другие разработчики аналогичных проектов на этой территории продают по 2–3 единицы в течение месяца, мало вероятно, что новый разработчик продаст в два раза больше их. В общем принято, что строитель домов покупает больше, чем один участок. Одна продажа может состоять из 4 или 5, а возможно, даже 50 или 60 участков в зависимости от типа проекта, величины строителя и условий рынка.

На стадии рынка необходимо (Conzen, Schäfer, 2013):

1) очертить местность рынка (географическая территория, на которой будет осуществляться проект, должна быть достаточно большой, чтобы охватить весь район города);

2) определить типы продуктов конкурирующего рынка. (Нельзя очертить рынок узко, чтобы избежать конкуренции, и не учитывать предложения. Например, дешевые индивидуальные дома конкурируют с квартирами);

3) установить нормы продаж или процент занимаемого рынка (capture rate). Норма продаж участков в массиве должна учитывать как общий спрос на рынке, так и число других массивов. Нормы продаж, превышающие 5% по сравнению с другими проектами в крупных городах, являются сомнительными;

4) учитывать нормы занятости и абсорбции. (Планируемый спрос в местности должен быть обоснован планированием занятости и историческими нормами абсорбции. Слишком завышенные по сравнению с историческими продажи всегда вызывают сомнение).

Развитие участков является промежуточным фактором при возведении построек. Может ощущаться нехватка жилья и в то же время быть избыточным рынок участков.

2. Девелопмент жилой недвижимости

Как и прочие рынки жилья, а также рынок недвижимости в целом, рынок многоквартирных домов отличается большой цикличностью (Galiniené *et al.* 2006). Строительная деятельность зависит



от национальных и местных условий, которые включают в себя и взгляд местных жителей на многоквартирные дома, а также на ситуацию на рынке. Обычно при установившейся низкой норме процентов строительство многоквартирных домов увеличивает темпы, а при высокой норме процентов (10% и выше) строительство таких домов значительно замедляется. Основные демографические тенденции также в большой степени влияют на строительство многоквартирных домов. Аналогично тому, как общий спрос на квартиры зависит от темпов роста экономики, так и спрос на конкретные типы многоквартирных домов зависит от структуры населения. Если преобладает население в возрасте 20–35 лет, и оно относится к экономически активной части общества, то значительно возрастает спрос на многоквартирные дома. Если же таким жителям по 40–50 лет, то спрос на такие дома снижается. Если преобладает население в более зрелом возрасте, то возрастает спрос на другие виды жилья, приспособленные для образа жизни пожилых людей и ежедневного ухода за ними. Это предоставляет разработчикам новые возможности.

Анализ экономической целесообразности проекта требует от разработчика выполнения деятельности нескольких видов, которые он должен осуществить до начала реализации порученного проекта. При проведении такого анализа разработчик должен получить дополнительную информацию, которая может определить дальнейшую судьбу проекта. В любой момент такого аналитического периода проект может быть отклонен, что значительно уменьшит затраты не только на проведение настоящего анализа, но и на подготовку земли. Положительная информация обычно оправдывает дальнейшие расходы на получение дополнительной информации. Анализ экономической обоснованности проекта включает в себя четыре вида деятельности:

- 1) Анализ рынка;
- 2) Подбор земельного участка/техническое обоснование;
- 3) Утверждение проектной документации;
- 4) Анализ финансовой целесообразности.

В идеальном случае застройщик (разработчик) не регистрирует прав собственности на земельный участок, пока он не будет готов начать строительство. Однако чаще всего продавец не хочет долго ждать (Kaklauskas *et. al* 2012). Застройщик (разработчик) не должен поручать архитектору выполнение маркетинговых исследований.



Решения о проектных характеристиках, таких как типы квартир, их размер, дополнительные удобства должны основываться на доскональном исследовании рынка, вкусе и референциях участников целевого рынка. Результаты анализа рынка должны быть согласованы со способностями осуществить конкретный проект.

2.1. Классификация объектов жилой недвижимости. Единой утвержденной классификации жилой недвижимости не существует. Общепринятым является деление жилой недвижимости по классам (The Real Estate Developer's Handbook 2007), в общем представлении это элит-, бизнес- и эконом-класс. Классификация этих типов жилой недвижимости по основным параметрам представлена в таблице 4. Классификация жилой недвижимости по классам приведена в таблице 5.

Таблица 4

Параметры, по которым объект жилой недвижимости можно отнести к элит-, бизнес- или эконом-классу
(Единая методика классифицирования... 2014)

Параметры	Элит-класс	Бизнес-класс	Эконом-класс
Месторасположение	Исторический центр, экологически благоприятные престижные районы	Любой район	Любой район
Технология строительства	Монолит/кирпич	Монолит/кирпич	Панель/монолит
Придомовая территория	Огороженная	Огороженная	Огороженная / неогороженная (по инициативе жильцов)
Системы безопасности Уровень охранных систем, наличие камер наблюдения и т. д. зависят от желания и финансовых возможностей жильцов	Есть	Есть	Нет/есть (по инициативе жильцов)



Окончание таблицы 4

Параметры	Элит-класс	Бизнес-класс	Эконом-класс
Подземный паркинг	Есть (одно и более м/мест на квартиру)	Есть (одно или менее м/мест на квартиру)	Нет (есть места для стоянки на придомовой территории)
Отделка холлов, входных групп, мест общего пользования	Высококачественная (с применением качественных материалов)	Улучшенная (с применением качественных материалов)	Стандартная (использованы преимущественно отечественные материалы)
Лифты	Tisson, Kone, Mitsubishi, Otis, Schindler	Mitsubishi, LG и др.	Отечественного производства (КМЗ)
Количество квартир на этаже	2–3	4	5 и более
Площадь квартир (комн./м²)	2/90–140, 3/130–160, 4/160–190	2/60–80, 3/90–130, 4/110–150	1/35–50, 2/50–70, 3/70–100, 4/100–130
Площадь остекления	Увеличенная (в т. ч. возможно витражное остекление)	Стандартная	Стандартная
Высота потолков (м)	3–3,5	2,8–3,10	2,7–3

Таблица 5

Классификация жилой недвижимости по классам жилья
(Единая методика классифицирования... 2014, Классификация жилья
в России... 2014, Классификация недвижимости 2014)

Класс жилья	Тип конструкции	Месторасположение	Технические и потребительские характеристики
Эконом-класс (типовое жилье)	панель; кирпич	Удаленные от центра «спальные» районы	Серийные дома (улучшенные серии), строящиеся по типовым проектам, исключая индивидуальные планировки
Бизнес-класс	кирпич; монолит; кирпич-монолит	Нецентральные районы	Реконструируемые дома старого фонда и «сталинские» дома
		Удаленные от центра районы	Квартиры с индивидуальными планировками, таун-хаузы



Окончание таблицы 5

Класс жилья	Тип конструкции	Место-расположение	Технические и потребительские характеристики
Комфорт-класс	кирпич; кирпич-монолит	Исторический центр города	Реконструируемые дома старого фонда, с высоким уровнем архитектурных и объемно-планировочных решений, элементов сервиса, используемых строительных материалов, инженерно-технических характеристик
		Границы исторического центра города	Дома с высоким уровнем архитектурных и объемно-планировочных решений, элементов сервиса, используемых строительных материалов, инженерно-технических характеристик
Премиум-класс	кирпич; кирпич-монолит	Исторический центр города	Дома с высоким уровнем архитектурных и объемно-планировочных решений, элементов сервиса, используемых строительных материалов, инженерно-технических характеристик, не имеющие парковки (паркинга)
Люкс-класс	кирпич; кирпич-монолит	Исторический центр города	Дома с высоким уровнем архитектурных и объемно-планировочных решений, элементов сервиса, используемых строительных материалов, инженерно-технических характеристик, с великолепным видом на водоемы, памятники архитектуры и т. д.
Эксклюзив-класс	кирпич; кирпич-монолит	Уникальные территории исторического центра города	«Клубные» дома с уникальными архитектурными и объемно-планировочными решениями, элементами сервиса (полный инфраструктурный пакет), используемыми строительными материалами, инженерно-техническими характеристиками



2.2. Особенности девелопмента жилой недвижимости. При выборе площадки под застройку повышенное внимание должно уделяться фактору экологии района. Большое значение имеет также сложившееся место района в рейтинге престижности, насыщенность района объектами социальной инфраструктуры, удобство транспортного сообщения с центром города и другими районами (Перцовский 2008).

2.2.1. Выбор участка. В идеале вначале у застройщика (разработчика) возникает идея и лишь затем он ищет соответствующий участок для ее реализации (Miles *et al.* 2007). Наихудшей невозможностью развивать участок является его принадлежность другому застройщику (разработчику). Хотя сам факт собственности земельного участка не является достаточной причиной для его развития, такой участок не должен быть исключен из обсуждения, когда он находится в распоряжении застройщика (разработчика). Каждый земельный участок может развиваться по той или иной причине. Проблема же застройщика (разработчика) заключается в необходимости найти максимальное и лучшее его применение, максимально увеличивающее земельную стоимость.

Можно часто слышать, что успех проекта по развитию недвижимости зависит от трех вещей: места, места и еще раз места. В проблеме места много аспектов. Место может характеризоваться макро- и микрофакторами местности. Макрофакторы – это расстояние недвижимости от крупных центров города, в то время как микрофакторы – это непосредственное соседство. Стоимость недвижимости с течением долгого времени зависит не только от макро и микрофакторов места, но и от того, как они изменяются с течением времени.

Как макро-, так и микрофакторы местности оказывают влияние на развитие многоквартирных домов. Микрофакторы указывают, в каком месте города квартиры окупятся больше всего. От макрофакторов зависит, какая часть города располагает наилучшим долговременным потенциалом для сохранения и увеличения рыночной стоимости недвижимого имущества – расстояние до коммерческой, центральной части города и центров занятости пригородов, больших коридоров развития, центров медицины, региональных центров торговли и развлечений, региональных парков и учреждений культуры и отдыха. Микрофакторы местности свидетельствуют о том, как хорошо участок размещен относительно непосредственного соседства – это расстояние



до основных дорог и автомагистралей, школ, парков, магазинов, детских садов и медицинских учреждений (Raslanas *et al.* 2010a, 2010b). Идеально, когда участок виден с основной дороги, однако вместе с тем обеспечена частность, чувство сохранности и низкий уровень шума. Способность предвидеть в городской структуре изменения раньше других является одной из главнейших черт успешного застройщика (разработчика). И совсем не важно, основываются его прогнозы на тщательном исследовании рынка, на интуиции, удаче или на их комбинации. Успешные застройщики (разработчики) обязаны хорошо чувствовать динамику изменений на избранной местности. Одна из важнейших черт такого успеха связана с благосостоянием тех городов или пригородов, в которых они намечают строительство. Если уровень общественных услуг в городе падает, так же неизбежно падает значение рынка недвижимого имущества. Успешные застройщики (разработчики) понимают, насколько они зависят от физического и финансового состояния города, в котором они ведут строительство, поэтому большинство из них являются активными участниками общественной жизни. Потребуется целая жизнь для того, чтобы понять все аспекты местности, которые в течение определенного времени оказывают влияние на стоимость рынка недвижимого имущества. Главными компонентами местности являются тенденции в публичном инвестировании, частном инвестировании, планировании, демографии и личных приоритетах. Скорость изменений в большинстве городов Америки небольшая – от 30 до 50 лет от пика до самой низкой точки (Miles *et al.* 2007). Однако она гораздо больше в плохо спроектированных и построенных районах, когда цикл уменьшается до 15–20 лет после окончания строительства. Стоимость некоторых районов недвижимого имущества растет иногда из-за причин, касающихся не только местности, но и возможности совершать покупки, открытого пространства, других удобств, а также из-за частных инвестиций в ремонт и благоустройство частной собственности. Характеристики соседних районов также оказывают влияние на использование неподготовленного участка. Если соседние территории согласованы, это может увеличить привлекательность предлагаемого проекта многоквартирного дома. В случае, когда они приносят вред и не согласованы, заказчикам (разработчикам) следует действовать очень осторожно. В течение долгого времени применялась практика строить жилые дома большой интенсивности застройки ближе к коммерческим



и промышленным районам. Таким образом создавалась буферная зона против районов индивидуальных жилых домов. В таком случае выигрывали территории с многоквартирными домами благодаря их близости к улицам с большой проводимостью и более развитыми коммерческими районами и районами с большой занятостью, которые необходимы ввиду большой плотности населения. В свою очередь соединенные и заблокированные дома зачастую служат буфером между многоквартирными и одноквартирными домами со значительно меньшей интенсивностью застройки. В последнее время такая практика планирования все больше вызывает сомнения. Самоуправления все чаще высказывают пожелания, чтобы в планах развития разные способы использования земли объединялись, а не разделялись. Эта тенденция проявляется в гибкости регулирования использования земли, когда в планировании применяются зоны смешанного использования и это ассоциируется с хорошим планированием. Такое развитие позволяет комбинировать разное использование соответствующим образом. В результате такое развитие становится выделяющимся, более эффективным и привлекательным, чем обычное развитие.

Хорошим участком для развития многоквартирного дома считается такой, который дает положительный эффект синергии совместно с соседними земельными участками. Например, участок многоквартирного дома в существующей или строящейся местности предпринимательского центра пригорода удобен для жителей тем, что находится недалеко от центров торговли и предпринимательства, которые легкодоступны на автомобиле или пешком. Кроме того, участок многоквартирного дома, находящийся на территории, на которой удачно размещены многоквартирные дома, может оказаться более желаемым, чем другой, в котором отсутствуют развитые соседские связи. Естественно, цена участка дороже, если место лучше, однако эти расходы оправдывают себя, особенно при строительстве многоквартирных домов высокого класса. При выборе места строительства многоквартирных домов заказчики (разработчики) недвижимого имущества должны искать участки, дающие позитивный эффект синергии с ближайшим использованием земли и избегать территорий, где разное использование земли неприемлемо. В поисках согласованности заказчики (разработчики) должны осознавать свою потенциальную ответственность за строительство жилья, которое может находиться вблизи несогласуемого или даже конфликтного использования земли. Следует избегать



близости резервуаров с большими запасами газа, нефти и других хранилищ топлива. Следует хорошо продумать противопожарную безопасность в лесных районах или районах с опасностью пожаров. Как правило, ответственность за безопасность жителей в аналогичных случаях несут самоуправления, однако заказчики (разработчики) в свою очередь обязаны позаботиться о своей безопасности в подобных случаях, анализируя несогласованность соседских участков.

Лучший размер участка зависит от местных условий рынка, включая налоги на аренду, допускаемую плотность и интенсивность застройки, а также набор желательных дополнительных услуг. Например, заказчик (разработчик) предполагает построить многоквартирный дом, который он может сдать в аренду в течение 12 месяцев после окончания его строительства. Если 15 квартир можно сдать в аренду в течение месяца (180 квартир в течение года) и плотность строящегося дома средняя (60 квартир на гектар), то идеальная площадь участка будет равна трем гектарам. На размер участка оказывает влияние также обстоятельства управления собственностью. Хотя оптимальное количество квартир меняется с каждым проектом, большинство заказчиков (разработчиков) минимальным считают 150 или 200 квартир для того, чтобы сохранить постоянный обслуживающий персонал. Поэтому они ищут достаточно большие участки, на которых могли бы разместить необходимое количество квартир. В случае, если трудно найти участки, на которых можно было бы спланировать 200 квартир, можно построить в квартале несколько комплексов меньших размеров, которые представляли бы один проект.

С увеличением размера участка увеличиваются и проектные возможности решения. Узкий участок лишен возможности парковать автомобили в два ряда с разделительной полосой проезда или со смешанными полосами парковки, что увеличило бы эффективность проекта и уменьшило стоимость. С другой стороны, для глубоких участков требуется оборудовать объездной путь или иное место для разворота противопожарных машин.

Оценивая досягаемость строительного участка для жилья, заказчик (разработчик) должен ответить на ряд вопросов (Miller *et al* 2007):

1. Как будущие собственники или арендаторы попадут к месту жилья? Чем участок будет более или менее привлекательным для приезжающего туда человека, т. е. что он увидит при следовании на участок?



2. Как гости достигнут объект? Предусмотрен ли левый поворот с проезжей части дороги? Можно ли будет в случае необходимости получить разрешение на оборудование разделительной полосы или пересекать обочину?

3. Рассчитана ли имеющаяся транспортная сеть на увеличение движения, связанного с новым развитием? Смогут ли новоселы легко выехать из своей местности?

4. Не возникнут ли заторы на выездах из жилой территории в часы «пик»?

5. Сколько времени займет поездка до места работы, школы, магазинов или мест отдыха?

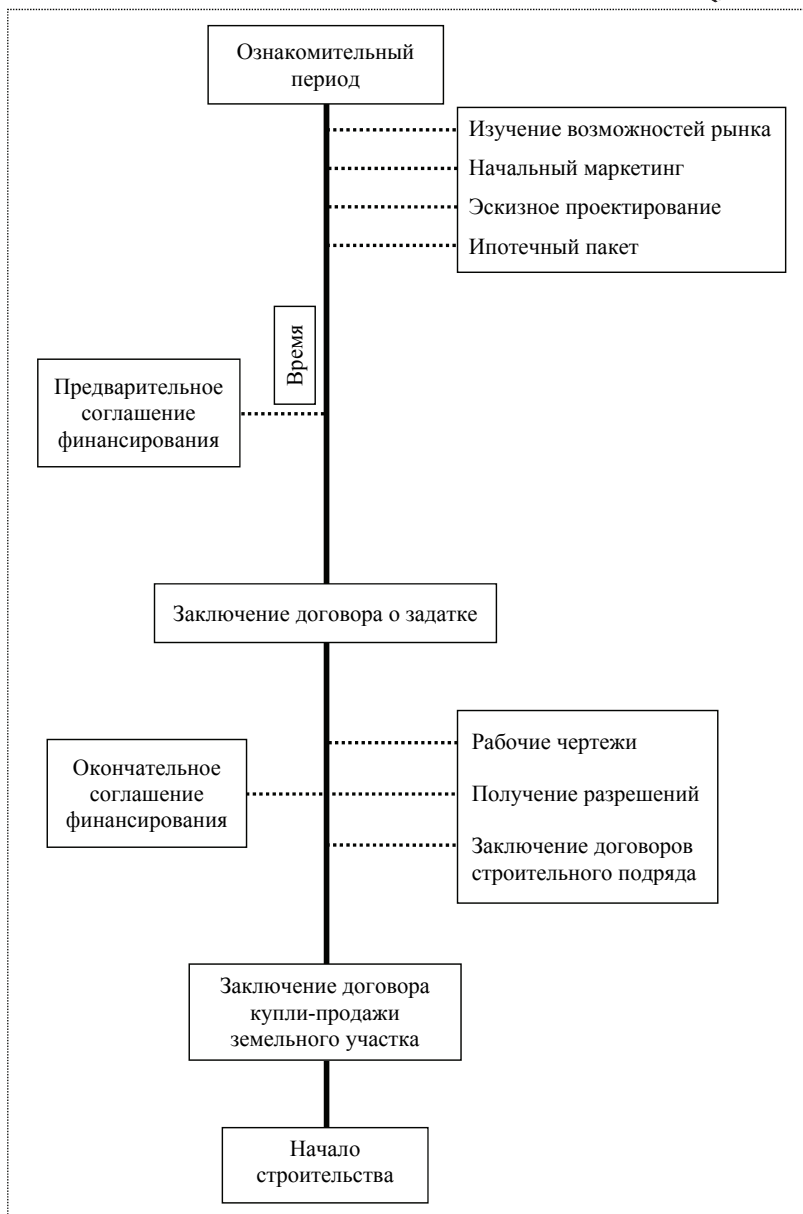
6. Возможно ли сообщение на общественном транспорте?

7. Планируется ли строительство дорог, улиц? Если это так, то на время строительства арендная плата будет значительно снижена.

8. Соответствуют ли имеющиеся улицы типу запланированного развития, потребностям? Вообще на территориях большой плотности и интенсивности необходим проход к автомагистрали или основной дороге, в то время как на территориях небольшой застройки возможен проход и к небольшим внутренним улицам.

Хорошая видимость участка особенно важна для маркетинга проекта и возможностей аренды (продажи), так как если будущие жильцы не видели проект, они не могут знать и о его существовании. Застройщики (разработчики) могут улучшить видимость участка несколькими способами, включая средства проектирования, особенности ландшафта, яркие краски, внешние указатели, ночное освещение, особенно фасадов. Цель заключается в создании привлекательного исключительного проекта. Порядок событий до начала строительства показан на рисунке.

Развитие многоквартирных домов предоставляет гораздо более широкие возможности использовать физические характеристики участка по сравнению с другими видами развития (Kaklauskas *et al.* 2012b). Застройщик (разработчик) многоквартирных домов в меньшей степени зависит от откосов, размера и формы отдельных участков, так как основания жилых домов имеют меньшую площадь и могут иметь разную конфигурацию по сравнению с офисными или производственными зданиями. И все же застройщик (разработчик) обязан тщательно проанализировать все возможные аспекты участка, включая откосы, геологические условия, почву, растительность и гидрологию.



Порядок событий до начала строительства



Вершины холмов и другие участки с привлекательными панорамами всегда привлекают внимание застройщиков (разработчиков). Преимущество отводится местностям с небольшим уклоном по сравнению с прямыми или плоскими. Склоны предоставляют возможность создать более интересный проект, например, разместить квартиры на двух уровнях или с разными линиями крыш.

Склоны позволяют уменьшить количество выкапываемого грунта при оборудовании мест парковки автомобилей на разных уровнях при большой плотности и интенсивности застройки. Издержки строительства значительно увеличиваются, если склон превышает 10%. Опорные стенки, специальные опоры и другие укрепления фундаментов могут увеличить стоимость строительства и сроки. Развитие на ровном участке также может обусловить дополнительные издержки.

Для создания давления в канализационных сетях их следует оборудовать с уклоном. Если территория ровная или ее часть находится ниже точки, соединяющей ее с городскими стоками, будет необходимо оборудовать насосную станцию.

На участке необходимо провести инженерно-геологические изыскания. Если на участке есть речка или заболоченные территории, следует провести исследование поймы. Стоящая на участке вода чаще всего указывает на наличие подземного источника, который необходимо установить, так как, по всей вероятности, часть участка может оказаться непригодной для строительства. Грунтовые условия, как и поймы, также могут создать проблемы. Даже если участок кажется чистым, застройщик (разработчик) до того, как купить участок, должен заказать геологические исследования грунта. Хороший грунт, например супесь, является средним проводником воды. Глинистые почвы от воды расширяются и сжимаются, что может вызвать трещины в фундаментах. Плохо проводящие воду грунты вызывают проблемы со стоком воды.

Полезную информацию о почве и климатических условиях могут предоставить растения. Высокие, здоровые деревья подвержены разным опасностям. Интенсивное движение пешеходов или стоящие под деревьями автомобили могут вызвать оседание грунта, а в итоге погубить растения. Выжившие в период строительства деревья позже могут погибнуть из-за повреждения их корневой системы или уменьшившегося количества воды.



В идеальном случае застройщик (разработчик) не регистрирует прав собственности на земельный участок, пока он не будет готов начать строительство. Однако чаще всего продавец не хочет долго ждать. Порядок событий продемонстрирован на рисунке 1 (Kaklauskas *et al.* 2012a). Застройщик (разработчик) не должен поручать архитектору выполнение маркетинговых исследований. Решения о проектных характеристиках, таких, как типы квартир, их размер, дополнительные удобства, должны основываться на доскональном исследовании рынка, вкусе и референциях участников целевого рынка. Результаты анализа рынка должны быть согласованы со своими способностями осуществить конкретный проект.

Установление абсорбируемой части рынка должно быть очень критичным. Занятие рынка более чем на 2,5% можно считать достаточно амбициозным. Конечно, в небольшом городке застройщик (разработчик) может занять и 50% рынка, в то время как в большом городе – не более 5%.

На незнакомом рынке застройщик (разработчик) свою потенциальную часть рынка может оценивать на основе тех результатов, которые были достигнуты другими застройщиками (разработчиками) в этом же регионе с тем же самым типом продукта и той же программой стимулирования продаж.

Маркетинг ориентирован на физических лиц с определенным уровнем достатка. Среди архитектурных особенностей следует отметить наличие таких деталей, как балконы, лоджии, эркеры. При учете планировочных особенностей главной целью для застройщика является разбить площадь этажа на небольшие блоки (отдельные квартиры) таким образом, чтобы добиться компромисса между максимальным увеличением полезной площади и долей помещений общего пользования, позволяющей сохранить принадлежность жилья к определенному классу (Нэреш 2006).

Пример. Девелоперский проект жилого комплекса (Сущность девелопмента 2014)

1. Основные характеристики проекта

Проектирование и строительство жилого комплекса, являющегося частью застройки микрорайона города XXXXXX.



Строительство осуществляется на земельном участке площадью 19726,3 м², относящемся по категории к землям поселений.

Строительство жилого комплекса имеет следующий выход коммерческих площадей: 76 853 м² (из них 47 578 м² – жилые, 22 733 м² – торгово-офисные, 542 м² – складские помещения и 6000 м² – паркинг). В соответствии с проектом будет осуществлена комплексная монолитно-кирпичная и кирпичная жилая застройка с использованием новейших теплоизоляционных и отделочных материалов. Потребителям будут предложены 22 типа квартир (одно-, двух-, трехкомнатных) от эконом-класса до улучшенных и элитных. Жилые и нежилые сооружения комплекса образуют внутреннее защищенное пространство. Во дворе комплекса расположатся детские площадки, детский сад, паркинг на 700 машино-мест. Проектом строительства предусмотрено возведение восьми секций различной этажности (от 12 до 25 этажей).

Градостроительная значимость объекта в планировочной структуре застройки города определяется центральным местоположением в г. XXXXXX и строящейся в непосредственной близости магистрали республиканского значения.

Актуальность предлагаемого к рассмотрению проекта строительства жилого района обуславливается тем, что на территории города XXXXXX нет районов застройки, которые в комплексе отвечали бы высокому современному уровню жизни. Сегодня дома, офисные здания, магазины строятся на небольших свободных площадках (т. н. «вставки»), рядом со старым и ветхим жильем без учета окружающей инфраструктуры. Проектом строительства жилого комплекса предполагается именно тот уровень качества жизни и объектов недвижимости, в которых сегодня имеется наибольшая потребность.

2. Конкурентные преимущества проекта

Конкурентными преимуществами проекта являются:

1. Уникальное месторасположение жилого комплекса (географический центр г. XXXXXX, удобные транспортные развязки, перспектива развития инфраструктуры района).

2. Качество строительства (монолитно-кирпичная и кирпичная технологии строительства, свободная планировка квартир, современные лифты).



3. Прилегающая территория (охраняемая, благоустроенная, закрытые внутренние дворики, детский сад, авторский ландшафтный дизайн; все пространства и территории связаны с транспортной системой микрорайона проездами и пешеходными дорожками).

4. Единая система электронного мониторинга и управления системами тепло- и электроснабжения, водообеспечения, безопасности, освещения и т. д., повышающая эффективность функционирования всех систем жизнеобеспечения жилой и нежилой застройки, автостоянок, снижающая затраты по эксплуатации.

5. Комплексность застройки (благодаря развитой инфраструктуре жилая застройка будет выглядеть гармоничным целым).

3. Социальная значимость проекта

Настоящий проект имеет важное социальное значение. В результате его реализации решаются жилищные проблемы горожан, повышается комфортность и безопасность их проживания, значительно улучшается архитектурный облик города.

4. Стратегия продаж продукции проекта

В процессе моделирования доходов при реализации проекта предусмотрена поэтапная продажа площадей жилой застройки. С целью оптимизации сроков окупаемости проекта, а также сроков и сумм, необходимых для погашения кредитов и займов, реализация жилых и нежилых помещений предусмотрена в основном посредством авансовых продаж, т. е. оплаты покупателем полной стоимости приобретаемых им площадей до сдачи соответствующих объектов жилой застройки в эксплуатацию. Реализация жилых и нежилых помещений (торговых, офисных, складских площадей и паркинга) каждого объекта недвижимости начинается в среднем за два месяца до начала строительно-монтажных работ, когда практически будет завершено отселение и обустройство строительных площадок, что даст возможность оптимизировать стартовые цены продаж. Завершается реализация площадей, как правило, в месяц сдачи объекта в эксплуатацию (Элвин 2005).

В большинстве случаев генеральный подрядчик берет на себя строительный риск и получает прибыль, связанную со строительством, которая составляет обычно от 5 до 8% непосредственных



расходов на строительство. Прибыль разработчика чаще всего составляет от 8 до 15% всех издержек, и это прибыль, получаемая дополнительно к прибыли подрядчика. Прибыль разработчика означает разницу между всеми расходами развития и капитализированной стоимостью (рыночной стоимостью) уже сданной в аренду (проданной) собственности.

2.2.2. Реновация многоквартирных домов. Реновация многоквартирных домов является одной из форм развития недвижимого имущества. Большинство старых многоквартирных домов не соответствуют современным требованиям городов и потребностям жителей. Большая их часть содержит дефекты, свойственные определенному типу конструкции, ухудшающие эксплуатационное состояние дома, а также способствующие появлению других недостатков, уменьшающих оставшуюся продолжительность жизненного цикла здания.

Теплоизоляция ограждений крупнопанельных домов недостаточна, поэтому в таких домах увеличены потери тепла и низкая температура воздуха в помещениях. Тепловые характеристики отдельных ограждений данных домов в 1,60–5,85 раза ниже установленных норм. В местностях многоэтажных домов благоустройству жилой среды зачастую не уделяется должное внимание, заметна тенденция ухудшения среды. Крайне мало автомобильных стоянок, поэтому автомобили занимают детские игровые площадки, тротуары, зеленые лужайки. Бедна малая архитектура, значительная часть скамеек в плохом состоянии, их не хватает. Большая часть детских и спортивных площадок в запущенном состоянии. Покрытия тротуаров в плохом состоянии – плитки сломаны, покрытия и пересечения с дорогами для автотранспорта не приспособлены для людей с физическими недостатками. Совсем не развита сеть велосипедных дорожек.

Обновление многоквартирных домов направлено на уменьшение счетов за энергию и уход за постройками, заметно стремление улучшить безопасность, комфорт, эстетику, увеличить рыночную стоимость (Martinaitis 2010). Однако все это должно осуществляться по принципам гармоничного развития. Приоритетная цель общегородского плана – создание условий для постоянного, социально и экономически мотивированного улучшения качества жизни и уменьшения территориальных различий. Строительный сектор имеет особенно



тесную связь в социальном, экономическом и природоохранном аспектах. В современном мире очень быстро растут потребности в энергии, это одна из основных причин стремления к гармоничному обновлению построек.

При оценке реновации жилых домов, особенно решений, направленных на сбережение энергии, зачастую не учитывается будущее увеличение их рыночной стоимости. Практика показала, что модернизация таких элементов, как местный тепловой пункт, реновация теплосистемы и ее сбалансированность являются экономически эффективными средствами сбережения энергии. Однако утепление стен, замена окон, реновация крыши и иные работы подобного рода в связи со значительными инвестициями обычно не эффективны (часто период окупаемости превышает 20 лет), хотя включение этих мер в план реновации также способствует сбережению теплоэнергии. Зачастую польза реновации рассматривается только в аспекте снижения затрат на теплоэнергию, тем не менее осуществление таких мер направлено и на улучшение состояния конструкций здания, и на увеличение срока долговечности всего здания. Такая реновация позволяет избежать поддержания состояния этих элементов и инвестиций в будущем, которые были бы неизбежны при их полном износе. Такое положение не позволяет формально обосновать (в поисках кредитов) более широкую реновацию постройки (улучшение физического, энергетического, архитектурного состояний).

Территориальные приоритеты реновации многоквартирных домов в районах города диктуются городскими стратегическими планами, состоянием таких домов и жилой среды. В целом политика обновления многоквартирных домов направлена на:

- 1) уменьшение расходов энергии до 50%;
- 2) увеличение рыночной стоимости квартир;
- 3) улучшение состояния конструкций построек, увеличение их долговечности (в среднем на 30–40 лет), сохранение фонда долго эксплуатируемых жилых домов;
- 4) повышение уровня комфортности условий жизни;
- 5) избегание в будущем расходов и инвестиций на поддержание состояния реновированных элементов здания, которые были бы неизбежны, если эти элементы полностью изнашиваются;
- 6) улучшение архитектурных решений фасадов жилых домов и их приспособления к окружающей среде;



- 7) увеличение привлекательности жилых районов;
- 8) привлечение новых или сохранение жителей со средними доходами.

Если многоквартирные жилые дома не отвечают современным требованиям, часто возникает вопрос, что делать с такими зданиями: их снести или реновировать. Все больше утверждается мнение о том, что легче и дешевле здание сохранить от износа, выделяя средства на уход за ним, и таким образом увеличить срок его эксплуатации до начала реконструкции (Zavadskas *et al.* 2008).

В отношении стоимости нецелесообразно готовить такие пакеты обновления, в результате которых стоимости квартир с учетом их нынешней средней рыночной цены и расходов на обновление были бы равны или превышали цены квартир нового строительства на той же местности. Разница между рыночной ценой 1 м² здания нового строительства и средней ценой 1 м² здания старого строительства, а также причитающейся ценой средств обновления обусловит размер пакета инвестиций в обновление. Поэтому эффективность обновления с точки зрения рыночной стоимости покажет следующий коэффициент рыночной стоимости:

$$MRV = \frac{\alpha(M_{vn} - M_{vo})}{C_r},$$

где M_{vn} – рыночная стоимость 1 м² квартиры нового строительства; M_{vo} – рыночная стоимость 1 м² квартиры старого строительства; C_r – издержки реновации; α – коэффициент для той местности, на которой будет осуществляться реновация.

Перед началом реновации отдельного района города необходимо провести анализ стоимостей квартир нового и старого строительства, расходы на реновацию, нынешнее состояние домов и в итоге выбрать тот или иной инвестиционный пакет с тем, чтобы в результате его воплощения нынешняя стоимость экономии энергии и прирост рыночной стоимости были бы больше расходов на реновацию.

Крупноблочные дома к настоящему времени износились и не соответствуют современным потребностям. Нереновированные дома могут обернуться и социальной проблемой, так как в будущем из них могут выселиться люди со средним достатком. Поэтому эти дома следует реновировать, и делать это комплексно. Реновация одного



отдельно взятого дома лишь уменьшит эксплуатационные расходы жителей, однако не повысит уровня жизни. Комплексная реновация всего квартала или группы домов позволит добиться лучших результатов как в качественном, так и в эстетическом и социальном отношениях.

Несмотря на то, что жилые районы застроены типовыми домами, им присуще своеобразие благодаря разному природному окружению, различному взгляду проектировщиков на архитектуру районов. При реновировании районов необходимо сохранить и усилить идентитет отдельных районов с учетом природного окружения, урбанистической идеи и нынешних проектов домов. Важно также подготовить для домов всех серий 2–3 типовых варианта реновации. Это позволит снизить издержки всей реновации – отпадет необходимость в подготовке нового проекта, можно будет применять типовые детали, отделочные материалы и сохранить единый образ района, а также принципиальную архитектуру дома, сам стиль.

Для утепления домов снаружи возможны несколько вариантов отделки фасадов: декоративная штукатурка, фасадные панели, керамика и отделка фасадов железными щитами. При реновации домов неизбежны такие работы, как утепление крыш, новые изоляции, новое покрытие крыш. Устройство мансардного этажа улучшило бы архитектуру здания, увеличило имеющуюся жилую площадь дополнительной, средствами от продажи которой жители дома могли бы частично компенсировать расходы на реновацию дома.

Добиться различия между домами, кварталами, пространствами можно и другими способами – цветом, частичными пристройками, мансардами. Комплексное цветовое решение фасадов поможет создать идентитет квартала, поэтому следует готовить отдельные проекты цветовых решений для нескольких домов или кварталов.

Радикальное перепланирование квартир крупноблочных жилых домов неосуществимо, так как слишком мал шаг внешних и внутренних несущих стен и разрушать их невозможно. При проведении реновации следует также браться за приведение в порядок лестничных клеток, подходов к ним, т. е. козырьков подъездов, входных дверей. Обновленные или новые козырьки, входы и балконы стали бы весомым акцентом многоквартирного дома.

Важной составной частью качественного жилого дома является благоустроенная территория. Поэтому, реновируя дом, следует привести в порядок и окружающую дом среду – пешеходные дорожки,



паркинги, детские игровые площадки, велосипедные дорожки, спортивные площадки, скамейки, ящики для мусора, светильники.

Перечисленные выше проблемы, недостатки и дефекты диктуют потребность в мерах по реновации домов и благоустройству окружающей среды. Возможны следующие средства реновации:

- оборудование нового гидроизоляционного покрытия крыши;
- дополнительное утепление крыши и оборудование нового гидроизоляционного покрытия;
- оборудование скатной крыши вместо плоской для новых квартир в мансарде;
- устранение аварийного состояния балконов;
- замена окон;
- замена входных дверей дома;
- остекление балконов;
- ремонт стыков стеновых панелей;
- утепление конечных фасадов;
- утепление всех стен;
- реконструкция теплоузла, оборудование независимого автоматизированного теплового пункта для отопления и подготовки горячей воды для бытовых нужд;
- сбалансирование системы отопления, благодаря оборудованию балансировочных вентилей на стояках системы отопления;
- реконструкция системы отопления, благодаря оборудованию коллекторной системы отопления;
- замена труб в системе водоотведения стоков;
- обновление электроинсталляции на лестничных клетках и других местах общего пользования;
- благоустройство окружающей среды.

Для определения предварительных инвестиций и их экономической эффективности составляются пакеты реновационных мер (пакеты малых, средних и больших инвестиций, «базовый» пакет мер), а также проводятся расчеты для разных типов многоквартирных домов. Пакет малых инвестиционных мер ориентирован на замену находящихся в аварийном и очень плохом состоянии элементов здания и систем, их реконструкцию и ремонт. Пакет привлекателен ввиду сравнительно небольших инвестиций, однако в результате этих мер тепловые характеристики ограждений здания улучшаются незначительно (только окон и дверей), архитектурно-эстетический вид изменяется



также незначительно (только благодаря замене окон). Еще один недостаток пакета – сохраняется несовершенный учет расхода тепла (на основании площадей квартир), а также нет возможности регулировать интенсивность тепла в помещениях.

Пакет средних инвестиций больше ориентирован на экономию энергии, достигается достаточно высокая экономическая эффективность. Индивидуальный учет потребления тепла и регулирование тепловых устройств поощряют жителей самим больше экономить тепловую энергию и в зависимости от их навыков потребления экономия энергии может быть существенной. Пакет намечает также минимальные меры по благоустройству окружающей среды. Все же в результате осуществления этого варианта архитектурно-эстетический вид здания изменяется незначительно, стены домов (за исключением конечных фасадов) не соответствуют требованиям современных норм. Оборудование средств регулирования и учета тепла на радиаторах при одноконтурной тепловой системе присущи недостатки:

- в случае регулирования отопления помещения может ухудшиться отопление крайних квартир;
- средства учета (делители налогов за тепло) не фиксируют абсолютного количества потребленного тепла – потребленная домом тепловая энергия распределяется пропорционально по показаниям установленных в квартире делителей налогов на тепло;
- в случае ремонта или аварии в одной квартире прекращается подача тепла в другие;
- не существует возможности отапливать помещения в отдельной квартире, пока не начался отопительный сезон.

Пакет больших инвестиций позволяет добиться высочайшего качества дома: соответствия ограждений требованиям норм сохранения тепла, технологически совершенной отопительной системы (точный учет потребления тепла, возможность отапливать помещения или включать отопление независимо от начала отопительного сезона, в случае ремонта или аварии в одной квартире не обязательно отключение отопления всего дома). Экономичность дома соответствует экономичности домов нового строительства. Однако это крупные инвестиции, которые могут внести не все жители. Пакет более подходит для престижных районов, в которых в результате оборудования скатной крыши и квартир создается дополнительная площадь, которая может быть продана и таким образом уменьшен объем инвестиций.



«Базовый» пакет мер обеспечивает соответствие ограждений здания требованиям норм теплосбережения, механическую прочность и устойчивость конструкций, более прогрессивную отопительную систему и индивидуальный учет тепла.

Одной из целей стратегического плана города является поощрение жилого строительства, реновации и развития теряющих привлекательность жилых территорий и многоэтажных домов города, поощрение инвестирования в них и нового строительства, подготовка типовых проектов по реновации многоэтажных домов и программ мер по энергосбережению. Территориальные приоритеты в области реновации многоквартирных домов диктуют стратегические планы города, состояние домов и окружающей жилые районы среды. Приоритетность обновления в разных местностях города разная, так как зависит от различий в состоянии домов и окружающей среды. Все же обновление домов не должно быть отделено от благоустройства окружающей среды. В стратегическом плане города подчеркивается важность улучшения вида мест прибытия в столицу, центра и развития определенных территорий с целью повышения международной конкурентности города. Цели стратегического плана города и являются одним из ограничений при определении приоритетности обновления местностей. Значит, следует обратить внимание на зонирование окружающей среды при реновации зданий и осуществлять обновление по территориальному принципу, т. е. установить приоритетность реновируемых районов и осуществлять в них комплексную модернизацию: обновлять здания, приводить в порядок и модернизировать жилую среду. В результате значительно увеличится привлекательность таких территорий, рыночная стоимость земли, частные инвестиции в реновируемые территории.

Процесс подготовки жилого района к обновлению предполагает:

- 1) подготовительные исследования;
- 2) установление территории обновления;
- 3) установление целей обновления;
- 4) планирование города;
- 5) обсуждение предполагаемого обновления;
- 6) составление социального плана;
- 7) подготовка отдельных мер строительства.

При выборе рациональных территориальных сценариев обновления многоквартирных домов в районах города рекомендуется применять



метод COPRAS. Эта методика использовалась при установлении приоритетов обновления города Вильнюса (Kaklauskas *et al.* 2005, 2006). С учетом вышеописанных факторов был предложен следующий список приоритетов реновации многоквартирных домов Вильнюса по районам:

- 1) Жирмунай и Антакальнис;
- 2) Науйининкай, Вилкпеде, Науяместис;
- 3) Виршулишкес, Каролинишкес, Лаздинай;
- 4) Шнипишкес;
- 5) Шешкине, Веркяй;
- 6) Юстинишкес, Фабийонишкес, Пашилайчай;
- 7) Пилайте;
- 8) Панеряй;
- 9) Григишкес, Науйойи Вильня.

На основании расчета значения *MVR* для различных типов крупноблочных домов города Вильнюса и разных пакетов реновации были сформированы три группы обновления:

1) первую группу составили районы Антакальнис, Жирмунай и Виршулишкес, в которых целесообразно осуществить пакет больших инвестиций;

2) ко второй группе отнесены районы Фабийонишкес, Каролинишкес, Пашилайчай, Пилайте и др. В них предложено применять средние и «базовые» пакеты инвестиций;

3) к третьей группе отнесены непрестижные районы (Панеряй, Вилкпеде и др.), в которых предложено осуществить пакеты малых инвестиций.

2.3. Общая классификация коммерческой недвижимости.

Коммерческая недвижимость стала формироваться только с началом приватизации предприятий. Сектор коммерческой недвижимости намного меньше, чем жилой, поэтому и сделок соответственно меньше, хотя во всем мире коммерческая недвижимость является наиболее привлекательной. Необходимо отметить, что в этом секторе преобладающей формой сделок является аренда (Куксенкова 2005). Коммерческая недвижимость может быть подразделена на приносящую доход – собственно коммерческую недвижимость – и создающую условия для его извлечения – индустриальную (промышленную) недвижимость (Стерник 2002).



Коммерческая недвижимость делится на следующие большие группы:

– *офисная недвижимость*, которая вобрала в себя огромное количество типов зданий: офисные, административные, бизнес-центры, особняки, отдельно стоящие здания, помещения на первых нежилых этажах жилых домов, сдающиеся в аренду помещения в бывших или действующих предприятиях, цокольные этажи зданий, помещения свободного назначения и т. д. (Коммерческая недвижимость 2011);

– *гостиничная недвижимость*;

– *гаражи и паркинги* (как правило, они не включаются в классификацию объектов недвижимости, но их продажа, аренда, покупка осуществляются таким же образом, как и других объектов недвижимости);

– *торговая недвижимость*, которая включает в себя магазины, торговые павильоны, торговые центры, тоннары, отделы магазинов и другое (Коммерческая недвижимость 2014а);

– *складская недвижимость* представлена как специально оборудованными складскими комплексами, так и складскими площадками в промзонах и на территориях предприятий (Коммерческая недвижимость 2014b);

– *промышленная недвижимость*, к которой относятся производственные корпуса, базы, готовые предприятия.

3. Девелопмент офисной недвижимости

Развитие бюро является одним из наиболее конкурентоспособных сегментов рынка в промышленности развития. В области развития бюро бывают предприятия разных размеров, начиная с предприятия одного лица и кончая большими международными предприятиями и инвестиционными фондами недвижимого имущества. Пользователи бюро также характеризуются по своему разнообразию, занимаемой площади, которая может составлять от 50 м² или еще меньших бюро, до комплексов бюро на территориях города или пригородов, площадь которых составляет десятки тысяч квадратных метров. Развитие зданий маленьких бюро и комплексов больших бюро обычно связано с теми же проблемами, хотя их масштаб определяют различия



в расходовании времени. Разработчики бюро обычно начинают с анализа рынка или с поиска арендатора, но иногда они ведут поиск возможностей развития уже имеющегося участка, наиболее пригодного для развития бюро. Разработчики, принимая на себя риск, выбирают целевой рынок, находят приемлемый участок земли, проектируют объект, находят основных арендаторов, получают разрешение на строительство, организуют финансирование, строят и сдают в аренду здание. Разработчики, уже имеющие арендатора, строят здание в соответствии с его требованиями.

3.1. Классификация офисной недвижимости. При классификации офисных помещений в каждом городе, регионе, муниципальном образовании принимаются различные факторы, по которым помещение относится к тому или иному классу. Это могут быть местоположение, качество здания (уровень отделки, состояние фасада, центрального входа, наличие лифтов), качество менеджмента (управляющая компания, наличие дополнительных услуг для арендаторов) и др. Далее приведен ряд общепринятых классификаций офисных помещений/центров (Collier *et al.* 2007).

В таблице 6 приведены критерии классификации офисных помещений (Ahern *et al.* 2014a, b).

В международной практике используется классификация, приведенная в таблице 7.

В таблице 8 дана классификация бизнес-центров, разработанная компанией «Besar Commercial Property» для «Гильдии управляющих и девелоперов коммерческой и промышленной недвижимости» (ГУД) (Проект открытия салона красоты 2014).

В основу классификации легли параметры, характеризующие качественный уровень действующих бизнес-центров. При разработке данной классификации использованы мировые стандарты в сфере офисной недвижимости, разработанные Британским советом по офисным зданиям (British Council for Offices), а также международные стандарты BOMA (Building Owners and Managers Associations) (Ahern *et al.* 2014a, b).

Определения «бизнес-центр» и «офисный центр» принимаются тождественными. Классификация ГУД выработана в целях единства стандартизации среди операторов рынка коммерческой офисной недвижимости.



Таблица 6

Критерии классификации офисных помещений по качеству (Стерник 2003)

Наименование	Описание	
	Характеристика	Значение
Класс А	Принятое название	Бизнес-центры
	Возраст здания	Новое строительство
	Расположение	Первоклассное. Расположение на главных транспортных артериях и площадях, с удобным подъездом
	Конструктивные решения	Монолитно-каркасное, металло-каркасное здание. Возможность установки фальшполов и подвесных потолков; высота от пола до пола следующего этажа не менее 3,6 м (не менее 2,7 м от фальшпола до подвесного потолка в законченном состоянии)
	Планировочные решения	Оптимальные. Рациональная эффективная сетка колонн (расстояние между колоннами не менее 6 м), рациональное соотношение между колоннами и окнами
	Архитектура и отделка	Индивидуальный (авторский) проект. Наружная отделка высококачественными материалами. Внутренняя отделка по индивидуальному заказу арендатора. Панорамное остекление
	Инженерия	Высококачественная зарубежных производителей. Автоматизированные системы жизнеобеспечения. Полностью контролируемый микроклимат в помещениях, поддержание постоянной температуры и влажности при помощи единой комбинированной системы вентиляции, отопления и кондиционирования воздуха (как правило, осуществляется при помощи четырехтрубных фэнкойлов). Современные системы безопасности здания; UPS (источник бесперебойного питания)
	Инфраструктура и сервис	Развернутая инфраструктура централизованного обеспечения арендаторов оргтехникой, средствами связи и телекоммуникации, конференц-залы, средства бытового обслуживания и отдыха
	Паркинг	Достаточное количество машиномест на подземной автостоянке. Охраняемые стоянки с числом мест не менее одного на 60 м ² офисных помещений
	Управление зданием	Профессиональное управление, отвечающее международным стандартам. Профессиональный опытный арендодатель. Здание содержится в безупречном состоянии, имеет собственные службы безопасности, управления и обслуживания. Наличие правильно оформленной юридической документации на право собственности и эксплуатации



Продолжение таблицы 6

Наименование	Описание	
	Характеристика	Значение
Класс В	Назначение	Бизнес-центры, офисные здания
	Возраст здания	Бизнес-центры после 5–7 лет эксплуатации, или специальные новые офисные здания, или реконструированные особняки
	Расположение	Несоответствие некоторым требованиям, предъявляемым к классу А (удаленность от транспортных артерий, неудобный подъезд)
	Конструктивные решения	Монолитно-каркасные, металло-каркасные, кирпичные здания. Возможность установки фальшполов и подвесных потолков
	Планировочные решения	Несоответствие некоторым требованиям, предъявляемым к классу А (в связи с моральным устареванием объекта)
	Архитектура и отделка	
	Инженерия	Полностью контролируемый микроклимат в помещениях, поддержание постоянной температуры при помощи единой комбинированной системы вентиляции, отопления и кондиционирования воздуха; современные системы безопасности здания; достаточное инженерное обеспечение; UPS (источник бесперебойного питания)
	Инфраструктура и сервис	Менее широкий спектр услуг
	Паркинг	Парковка, обеспечивающая достаточное количество машиномест
Класс С	Управление зданием	Управление зданием, отвечающее международным стандартам; профессиональный опытный арендодатель; наличие правильно оформленной юридической документации на право собственности и эксплуатации здания
	Принятое название	Офисные здания
	Возраст здания	Устаревшие офисные здания, реконструированные здания иного назначения
	Расположение	С недостатками в расположении (удаленность от транспортных артерий, неудобный подъезд)
	Конструктивные решения	Возможность установки подвесных потолков
	Планировочные решения	Достаточно эффективные поэтажные планы



Продолжение таблицы 6

Наименование	Описание	
	Характеристика	Значение
Класс С	Архитектура и отделка	Требований к архитектуре не предъявляется. Ремонт, соответствующий западным стандартам
	Инженерия	Система предварительного охлаждения приточного воздуха (comfort cooling) или сплит-системы кондиционирования воздуха
	Инфраструктура и сервис	Недостаточная инфраструктура обслуживания бизнеса и отдыха
	Паркинг	Недостаточное количество машиномест
	Управление зданием	Круглосуточная охрана; хорошая служба эксплуатации; опытный арендодатель
Класс D	Назначение	Нежилые помещения в административно-офисных зданиях, научно-исследовательских институтах, приспособленные под офисы
	Возраст здания	Более 10 лет
	Расположение	Требования не предъявляются
	Конструктивные решения	
	Планировочные решения	
	Архитектура и отделка	Более или менее качественный ремонт
	Инженерия	Устаревшие инженерные коммуникации
	Инфраструктура и сервис	Требования не предъявляются
	Паркинг	
	Управление зданием	Отсутствие специализированных служб эксплуатации и жизнеобеспечения
Класс E	Принятое название	Нежилые помещения в жилых и нежилых зданиях, приспособленные для размещения офисов (первые этажи и подвалы жилых домов, бывшие детские сады и т. д.)
	Возраст здания	Требования не предъявляются
	Расположение	
	Конструктивные решения	
	Планировочные решения	
	Архитектура и отделка	Более или менее качественный ремонт



Окончание таблицы 6

Наименование	Описание	
	Характеристика	Значение
Класс E	Инженерия	Устаревшие инженерные коммуникации
	Инфраструктура и сервис	Требования не предъявляются
	Паркинг	
	Управление зданием	
Класс F	Принятое название	То же, что класс E, но не приспособленные под офисы и не отремонтированные (неотделанные)
	Возраст здания	То же, что класс E
	Расположение	
	Конструктивные решения	
	Планировочные решения	
	Архитектура и отделка	Требуется реконструкция и ремонт (отделка)
	Инженерия	То же, что класс E
	Инфраструктура и сервис	
	Паркинг	
	Управление зданием	

Таблица 7

Международная классификация офисной недвижимости (Шевчук 2014)

Наименование класса	Характеристики
Класс A1	1. Международный девелопер 2. Центральное месторасположение, удобный доступ 3. Полностью заново отстроенное здание 4. Микроклимат контролируется пи помощи единой системы вентиляции, отопления и четырехтрубной системы кондиционирования воздуха 5. Открытая планировка пространства по стандарту «shell-and-core»: фальшполы и подвесные потолки высота от пола до пола следующего этажа 3,6 м рациональная эффективная сетка колонн – расстояние между ними не менее 6 м 6. Подземная парковка и удобный доступ 7. Система бесперебойного электропитания 8. Современные системы безопасности здания 9. Профессиональный арендодатель 10. Правильно оформленная документация на право собственности здания 11. Международная управляющая компания



Продолжение таблицы 7

Наименование класса	Характеристики
Класс A2	1. Центральное месторасположение, удобный доступ 2. Полностью реконструированное в 90-е гг. XX в. здание 3. Полностью контролируемый микроклимат в помещениях 4. Открытая планировка пространства по стандарту «shell-and-core» 5. Достаточная парковка и удобный доступ 6. Система бесперебойного электропитания 7. Современные системы безопасности здания 8. Профессиональный арендодатель 9. Правильно оформленная документация на право собственности здания 10. Международная управляющая компания
Класс B1	1. Центральное месторасположение, удобный доступ 2. Реконструированное здание 3. Автономное теплоснабжение и система предварительного охлаждения приточного воздуха 4. Эффективная планировка этажей в виде офисных блоков 5. Качественный ремонт «евростандарт» 6. Достаточная парковка и удобный доступ 7. Современные лифты 8. 24-часовая охрана 9. Профессиональный арендодатель 10. Правильно оформленная документация на право собственности здания 11. Профессиональная управляющая компания
Класс B2	1. Центральное месторасположение 2. Отремонтированное здание 3. Эффективная планировка этажей в виде офисных блоков 4. Качественный ремонт «евростандарт» 5. Возможен не очень удобный доступ 6. 24-часовая охрана 7. Профессиональный арендодатель 8. Правильно оформленная документация на право собственности здания 9. Профессиональная управляющая компания
Класс C1	1. Центральное месторасположение 2. Косметически отремонтированное здание 3. Эффективная планировка этажей 4. Качественный ремонт 5. 24-часовая охрана 6. Опытный арендодатель 7. Правильно оформленная документация на право собственности здания 8. Наличие в здании управляющей структуры



Окончание таблицы 7

Наименование класса	Характеристики
Класс C2	1. Различное месторасположение 2. Проект возник путем конверсии бывшего института или административного здания 3. Различное состояние помещений: от ремонта советского типа до современного стильного интерьера 4. 24-часовая охрана 5. Правильно оформленная документация на право собственности здания 6. Наличие в здании управляющей структуры
Класс D	1. Различное месторасположение 2. Не очень удобный доступ 3. Проект возник путем конверсии бывшего института или административного здания 4. Дешевый ремонт 5. Охрана 6. Правильно оформленная документация на право собственности здания 7. Отсутствие в здании управляющей структуры

Таблица 8

Классификация бизнес центров (Сущность девелопмента 2014)

Категория	Местоположение	Тип и технический уровень здания	Уровень управляющей компании и предоставляемого сервиса
A	Исторический центр города Удобные подъездные пути Отличные видовые характеристики Развита городская инфраструктура	Отдельно стоящие специализированные здания Новое строительство или после реконструкции Высокий уровень ремонтноотделочных работ Высокий уровень внутренних коммуникаций (источники резервного электропитания, кондиционирование, отопление, оптоволоконные каналы связи) Эффективная планировка этажей в виде офисных блоков Конференц-зал, кафе / ресторан Наличие парковки	Профессиональная компания (опыт работы более 3 лет, имеет в управлении не менее 2 объектов) Развернутая система дополнительных услуг Высокопрофессиональные службы безопасности, управления, обслуживания (служба эксплуатации и уборки) Круглосуточная охрана и видеонаблюдение



Окончание таблицы 8

Категория	Местоположение	Тип и технический уровень здания	Уровень управляющей компании и предоставляемого сервиса
В	Территория исторического центра Прилегающие к историческому центру части, расположенные на набережных, вблизи магистралей	Отдельно стоящее специализированное здание Выборочный капитальный ремонт с высоким уровнем отделки Хорошее состояние внутренних коммуникаций (система вентиляции, отопления, оптоволоконные каналы связи) Эффективная планировка этажей Конференц-зал, кафе / ресторан Наличие парковки	Профессиональная компания (опыт работы более 3 лет, имеет в управлении не менее 2 объектов) Наличие служб безопасности, управления, обслуживания (служба эксплуатации и уборки) Круглосуточная охрана и видеонаблюдение
С	Удаленные от центра города зоны Расположение вблизи основных магистралей, станций метрополитена	Размещение в административных зданиях, НИИ Разное состояние помещений – от ремонта «советского» типа до хорошего современного интерьера Обеспечение достаточным числом телефонных линий	Внутренняя или внешняя управляющая компания Наличие служб безопасности, обслуживания (эксплуатации и уборки)

Ведущие консультанты в сфере коммерческой недвижимости, входящие в Moscow Research Group (CB Richard Ellis Noble Gibbons, Colliers International, Cushman & Wakefield Stiles & Riabokobylko и Jone Lang La Salle), разработали в 2006 г. новую классификацию офисных зданий. В соответствии с ней офисному помещению уже недостаточно набрать любые 16 параметров здания класса А из 20 имеющихся, чтобы соответствовать классу (Проект открытия салона красоты «Медя» 2014).

Список основных требований к офисам (Недвижимость Саратова 2014):

1. Высококачественная стандартная отделка, современные системы инженерного оборудования здания, включая BMS (Система Управления Зданием).
2. Профессиональное управление зданием.



3. Хорошее расположение здания в границах офисного района, удобный подъезд и транспортное сообщение.

4. Система кондиционирования: не ниже двухтрубной, либо соответствующий ей аналог.

5. Подвесные потолки.

6. Высота от пола до подвесного потолка в среднем 2,7 м.

7. Эффективная открытая планировка этажа (конструкция с несущими колоннами).

8. Трехсекционный короб для электрического, телефонного и компьютерного кабелей либо фальшпол (или возможность его установки).

9. Современные, высококачественные окна, их рациональное расположение.

10. Современные высокоскоростные лифты с периодом ожидания не более 30 с.

11. Подземная парковка.

12. Качественные материалы, использованные в отделке помещений общего пользования.

13. Соотношение парковочных мест (наземных и подземных) не менее 1 места на 100 м² арендуемой площади здания.

14. Фактор потерь (соотношение используемой и арендуемой площадей) не более 12%.

15. Качественный провайдер телекоммуникационных услуг в здании.

16. Два независимых источника электроснабжения или наличие источника бесперебойного питания (мощность электроснабжения для низковольтных сетей арендатора должна быть не менее 50 Вт на 1 м² полезной площади + 20 Вт, дополнительно выделенных для освещения).

17. Допустимая нагрузка на межэтажные перекрытия составляет 400–450 кг на 1 м².

18. Современные системы безопасности и контроля доступа в здание.

19. Кафетерий /столовая для сотрудников и другие удобства.

20. Глубина этажа от окна до окна не более 18–20 м.

Офисное здание класса А должно соответствовать или превышать установленный минимум в 16 из 20 нижеследующих стандартных критериев. Офисное здание класса В должно соответствовать не менее чем 10 из 20 приведенных критериев.



Здание класса А должно соответствовать 20 обязательным показателям и 4 факультативным; здание класса В+ – 10 обязательным показателям и 12 факультативным, здание класса В – 7 обязательным показателям и 12 факультативным. Здания, которые не отвечают указанным выше параметрам, классифицируются как здания класса С и ниже. По словам участников рынка, согласно новой классификации половина офисов класса А не соответствует современным параметрам этой категории (Том Де Марко Deadline 2006).

Важнейшей чертой помещений для бюро является их качество или класс. Качество здания обуславливают многие его свойства, включая годы строительства, место, использованные строительные материалы, инженерные системы, дополнительные удобства, арендную плату и условия аренды, занятость, управление и категории арендаторов. Помещения для бюро обычно подразделяются на три основных класса (Square Feet Blog 2009):

1. **Класс А** – здания инвестиционного вида, предлагающие прекрасное место и дизайн высшего класса, инженерные системы, дополнительные удобства и управление. Здания класса А называют самые высокие цены на рынке аренды и привлекают арендаторов высокой кредитоспособности. Чаще всего в качестве класса А предлагаются новые высококонкурентоспособные здания, а изредка и старые реконструированные постройки. На некоторых рынках выделяется отдельный класс +А. Обычно это уникальные, исключительные здания или построенные по проектам знаменитых архитекторов. Эти здания являются местной достопримечательностью, отличаются прекрасной архитектурой, строительными материалами, местом и управлением.

2. **Класс В** – это качественно построенные здания в хорошем состоянии, на хорошем месте, с хорошим управлением и небольшим функциональным износом. Бюро класса В обычно находятся в зданиях старой постройки, на хорошем месте, за ними ведется уход по высшим стандартам.

3. **Класс С** – это более старые здания по сравнению со зданиями классов А и В. Они не были модернизированы. Здания класса С часто оказываются функционально устаревшими и построенными на худших участках по сравнению со зданиями классов А и В.

Здания бюро по своим типам распределяются на рынке следующим образом:

1) многоквартирные: обычно более 15 этажей;



- 2) средней высотности: от 4 до 15 этажей;
- 3) низкой высотности: 1–3-этажные;
- 4) бюро в парках, 1–5-этажные, с широким видом ландшафта;
- 5) здания для научных исследований и развития, обычно 1–2-этажные, примерно 50% площади выделяется для бюро и лабораторий, в которых проводятся «сухие» исследования, а остальные помещения отданы под мастерские, склады и, возможно, какое-нибудь мелкое производство (гибрид бюро и промышленности);
- 6) здания комбинированного назначения, 1–2-этажные, в которых одновременно с бюро могут находиться склады и помещения для мелкого производства;

Здания бюро также могут быть классифицированы в зависимости от их пользователей и владельцев. Помещения в здании могут быть приспособлены для одного или нескольких арендаторов, т. е. предприятий. Предприятие, которое занимает все помещения в здании, может арендовать их у владельца здания или приобретать право собственности. В последнем случае это здания, занятые владельцем. Здания, спроектированные и построенные для конкретного арендатора, который занимает всю или большую часть площади, называются развитием по заказу (build-to suit development). (Build-to suit development 2010).

Здания, спроектированные и построенные для одного или нескольких предприятий без учета их требований, называются строительством на свой риск (spec. building). На большинстве городских территорий можно выделить четыре типа районов, отличающихся качеством места. Для каждого места свойственны собственные физические характеристики бюро и типичные пользователи:

1. Центральный район предпринимательства. Здесь сконцентрирована самая большая часть зданий для бюро, встречающихся в центре города или центральном районе предпринимательства в большинстве крупных городов. Однако часть площадей для бюро в центральных районах предпринимательства в большинстве городов уменьшается. В 1999 г. в США площади помещений для бюро в центральной части города сократились до 58%, в то время как в пригородах они выросли до 48%. Арендаторами бюро в коммерческой части города обычно бывают юридические фирмы, страховые компании и финансовые институты, которым требуются высококачественные престижные помещения.



2. Пригородные места. Увеличение децентрализации бюро за последние 20 лет вызвало большое разнообразие мест за пределами центра города. Пригородные бюро часто располагаются в промышленных районах неподалеку от перекрестков скоростных магистралей или основных торговых центров, окруженных жилыми районами с небольшой плотностью застройки. Здания пригородных бюро с низкой или средней высотностью обычно арендуются по более низкой цене по сравнению с бюро в центральных районах предпринимательства. Чаще всего арендаторами становятся небольшие предприятия, организации по оказанию услуг, которым не требуется место в центральных районах предпринимательства. Однако все больше крупных юридических, бухгалтерских организаций интересуются местами для бюро в пригородах. В результате этого разница в качестве внешнего вида, строительства и даже арендной платы в лучших пригородных бюро и бюро в центральных районах предпринимательства постепенно исчезает.

3. Районные бюро. Это небольшие здания для бюро, часто построенные в пригородах, вдали от основных центров предпринимательства. Они удовлетворяют потребности местных жителей, обеспечивая помещениями предприятия по оказанию услуг или иной деятельности. Районные бюро могут быть интегрированы в районные торговые центры или занимать отдельные здания.

4. Бизнес-парки. Помещения для бюро могут располагаться в бизнес-парках, в многофункциональных комплексах, состоящих из нескольких зданий, предназначенных для различного пользования, начиная от мелкого производства и кончая бюро. Площади бизнес-парков варьируют от нескольких до нескольких сот гектаров и даже больше, поэтому они чаще всего располагаются в пригородах. Здания для бюро в бизнес-парках обычно бывают маленькими или средними, от одного до трех этажей. В бизнес-парках чаще всего располагаются научно-исследовательские бюро, здания для бюро предприятий по развитию или здания комбинированного назначения, в которых можно оборудовать лабораторные помещения и склады ограниченной площади.

За последние 20 лет увеличилось число зданий для бюро, построенных в нетрадиционных местах (Conzen, Schäfer 2013). Все больше зданий для бюро возводится на разнообразных территориях города или пригорода. Группы таких зданий не имеют строго очерченных



границ и могут располагаться на больших территориях. Рынок бюро отличается большой цикличностью, непостоянством, характеризуется резким увеличением или снижением активности деятельности. Развитие зданий для бюро зависит от многих факторов, не предусмотренные изменения которых могут иметь много непредвиденных последствий рынка.

Постоянные изменения в экономике приводят к неравномерному уровню регионального развития бюро. Добрые известия о тенденциях региональной (местной) экономики и факторах, способствующих увеличению занятости, являются решающими для осознания рынка бюро и определения новых возможностей развития.

Быстрая смена технологий также оказывает влияние на рабочие места. «Умные» здания становятся реальностью, поскольку арендаторы бюро требуют наличия сложных, интегрированных в проект здания прогрессивных телефонных и компьютерных систем сетей. Увеличившийся спрос на современные системы или услуги телекоммуникаций (телефонную связь, компьютерные сети, передачу данных, голосовые и видеовые конференции и т. д.) и другие коммуникационные технологии стали важным условием проектирования и обновления зданий для бюро. Спрос на здания с хорошими телекоммуникационными связями увеличивается в связи с возросшим количеством работающих на дому сотрудников, так как связь поддерживается с помощью персональных компьютеров, модемов, факсов и других технологий.

Изменяющиеся технологии энергии меняют дизайн и управление зданиями для бюро. В настоящее время очень важно экономно использовать электроэнергию и топливо. Системы управления энергией, регулирующие теплоснабжение и вентиляцию, могут коренным образом уменьшить эксплуатационные расходы и стать обязательным компонентом в зданиях для бюро. С появлением компьютерных сетей и интернета появилась возможность дистанционного наблюдения и управления системами отопления, вентиляции и кондиционирования даже в небольших зданиях для бюро. С внедрением современных технологий управления использованием компьютерной энергией можно в значительной степени уменьшить эксплуатационные расходы, что позволяет снизить арендную цену и повысить конкурентоспособность на рынке.

Стремительное развитие зданий для бюро в пригородах вызывает реорганизацию движения на многих городских дорогах. Разброс



и небольшая плотность застройки зданиями для пригородных бюро также создают трудности для общественного транспорта, так как он в основном направляется туда, где занятость сконцентрирована больше всего. В настоящее время уменьшение транспортных проблем является основной задачей. Проблемы движения в пригородах и реакция на разбросанность территорий города возбудили интерес к старым районам, расположенным в старой части города. Начинающие разработчики могут найти привлекательные возможности в таких частях города при точечном развитии и улучшить его отчасти потому, что поддержку общественности в таких местах можно получить быстрее и дешевле. Кроме того, на многих городских территориях имеется немало свободных и недостаточно эксплуатируемых зданий, «готовых» к модернизации, если разработчик сможет найти финансово возможное их использование. В противоположность тенденции возвращения в город появилась мода на переселение больших обществ в частные комплексы зданий, что означает уход этих предприятий из коммерческого рынка недвижимого имущества. Выбор места для бюро обществ часто оказывает заметное влияние на местный рынок бюро. В большинстве обзоров о деятельности рынков бюро не анализируются занятые здания бюро, принадлежащие владельцам, а только коммерческие бюро, однако разработчики должны хорошо понимать влияние больших обществ на рынок бюро.

Данный материал приведен из следующей монографии:

Девелопмент недвижимости / С. Расланас, Н. Г. Синяк, С. А. Шавров // Гармоничное развитие недвижимого имущества: монография / под общей ред. А. Каклаускаса, Э. Завадскаса, Д. Бардаускаене, Р. Даргиса. – Вильнюс: Техника, 2014. – 424 с. – С. 182–374.

Рекомендуем с монографией ознакомиться более подробно в свободном доступе в интернете.

ДЛЯ ЗАМЕТОК



ДЛЯ ЗАМЕТОК



Научное издание

Синяк Николай Георгиевич
Шавров Сергей Алексеевич
Россоха Евгений Вячеславович и др.

ИННОВАЦИОННОЕ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЫНКОВ НЕДВИЖИМОСТИ

Монография

Редактор *Р. М. Рябая*
Компьютерная верстка *Е. В. Ильченко*
Корректор *Р. М. Рябая*

Подписано в печать 30.10.2015. Формат 60×84^{1/16}.
Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 35,3. Уч.-изд. л. 36,5.
Тираж 200 экз.

Издатель:

УО «Белорусский государственный технологический университет».
Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/227 от 20.03.2014.
Ул. Свердлова, 13а, 220006, г. Минск.