

Реформирование образовательных программ в области
градостроительства по застройке окружающей среды в странах
Восточной Европы

Выявление необходимых мероприятий, связанных с
межвузовским обменом модулями

Калининградский государственный технический университет, Россия
Сентябрь 2013

Содержание

Оглавление	Error! Bookmark not defined.
1 Введение	Error! Bookmark not defined.
2 Стимулирование межвузовского обмена модулями	2
2.1 Межвузовское партнерство и сотрудничество	3
2.2 Текущее состояние межвузовского обмена модулями	4
2.3 Возможности для разработки и распространения модулей в рамках проекта CENEAST	4
3 Степень готовности университета к межвузовскому обмену модулями	5
3.1 Административные ограничения	5
3.2 Возможность обмена ресурсами	5
3.3 Интеллектуальная собственность	6
3.4 Оценка вузовских требований	6
4 Вызовы и возникающие проблемы, связанные с межвузовским обменом модулями	6
4.1 Различие требований к подготовке профессиональных кадров, действующих в разных странах	6
4.2 Язык и культура	6
5 Выводы и рекомендации	6
6 Ссылки	7

1 Введение

В данном отчете рассмотрены вопросы и проблемы, связанные с разработкой, распространением и внедрением межуниверситетских модулей с точки зрения Калининградского государственного технического университета.

Представлена информация о существующих международных связях, сотрудничестве с иностранными университетами и действующих международных программах.

Предоставлены сведения о разрабатываемых университетом модулях в рамках проекта CENEAST.

Приведены основные стимулы и преграды на пути распространения модулей внутри проекта CENEAST. Сформулированы предложения и рекомендации по продвижению модулей с точки зрения университета.

2 Стимулирование межуниверситетского обмена модулями

Приведены основные стимулы и преграды на пути распространения модулей внутри проекта CENEAST. Сформулированы предложения и рекомендации по продвижению модулей с точки зрения университета.

Калининградский государственный технический университет - многопрофильный вуз, ориентированный на потребности своего региона и рыбохозяйственной отрасли России. В нем реализуются профессиональные программы подготовки бакалавров, дипломированных специалистов, магистров и послевузовские программы подготовки кандидатов наук, а также различные дополнительные профессиональные программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов.

Участие в межуниверситетских международных программах занимает важное место среди приоритетных направлений развития университета в виду большой значимости для развития образовательных программ, сферы научной деятельности и продвижения университета на международной арене.

К основным задачам в области развития международной деятельности университета относятся:

1. Расширение международных связей в области образования и науки. Развитие международного сотрудничества в области межуниверситетских программ развития.
2. Развитие университетских программ подготовки студентов в соответствии с международными требованиями и использованием международного опыта.
3. Повышение привлекательности и конкурентоспособности университета на международной арене в области подготовки профессиональных кадров и научных исследований.
4. Развитие межкультурных связей посредством международного сотрудничества в области высшего образования.

Основные направления деятельности для достижения поставленных целей включают в себя:

1. Интернационализация образовательных программ и научной деятельности, накопление опыта работы в международной среде. Развитие образовательных программ и научной деятельности с учетом мирового опыта, общепризнанных приоритетов и местной специфики. Повышение уровня подготовки преподавателей и научных сотрудников. Модернизация образовательной среды.

2. Организация международной деятельности в соответствии с основными приоритетами: расширением международных партнерских связей с образовательными учреждениями и исследовательскими организациями.
3. Развитие инфраструктуры, управленческого и исполнительного аппарата в направлении создания благоприятных условий для интернационализации. Дальнейшее развитие системы довузовской подготовки иностранных граждан для лучшей адаптации в русскоязычной среде.
4. Продвижение университета на международной арене, повышение привлекательности образовательных программ и научно-исследовательской деятельности.
5. Повышение степени вовлеченности университета в области междууниверситетских программ международного сотрудничества.

2.1 Межвузовское партнерство и сотрудничество

Университет активно развивает сферу международного сотрудничества в области образования. Подготовка национальных кадров для зарубежных стран является важной составной частью деятельности университета. Для обеспечения лучшей адаптации иностранных студентов функционирует центр до вузовской подготовки иностранных граждан. На данный момент в университете обучается 1500 иностранных студентов из 15 стран. Общая динамика развития данной сферы деятельности представлена на рисунке 1.

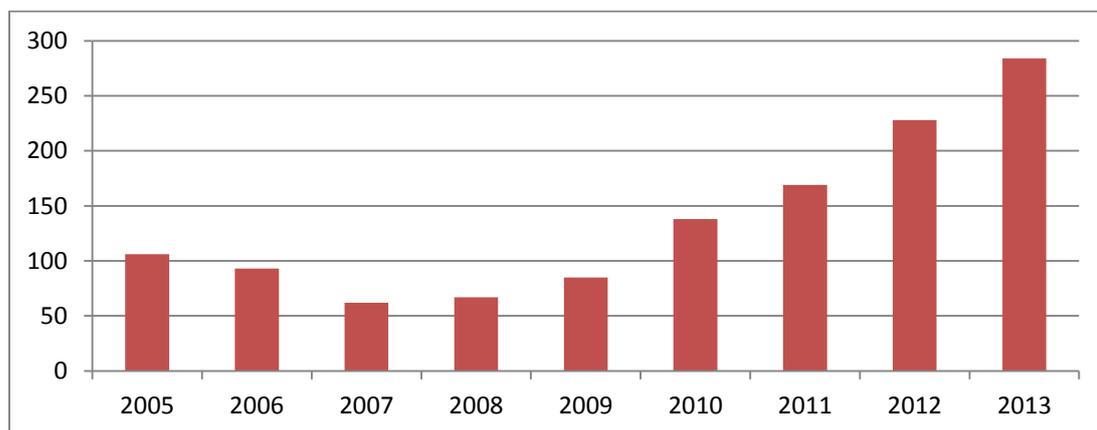


Рисунок 1 – Динамика роста количества обучающихся иностранных студентов.

Существующие международные связи развиваются главным образом в области образования и научной деятельности. Основные партнеры – европейские университеты.

Международные связи в области образования:

ГЕРМАНИЯ

- Институт г. Висмар
- Университет г. Магдебург - Штендаль
- Университет г. Зиген
- Высшая школа г. Нордхаузен
- Высшая техническая школа г. Штральзунд
- Высшая школа Лаузитц г. Зенфтенберг
- Университет г. Вупперталь
- Институт г. Бремерхафен

ЛАТВИЯ

- Латвийский сельскохозяйственный университет
- Рижский технический университет

ПОЛЬША

- Кошалинский политехнический институт
- Варминско -Мазурский университет
- Щецинская политехника

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

- Университет Центрального Ланкашира

ФИНЛЯНДИЯ

- Политехнический университет Сатакунта

ЛИТВА

- Каунасский технологический университет
- Технический университет им. Гедеминаса

2.2 Текущее состояние межвузовского обмена модулями

На данный момент вне проета CENEAST в университете реализуется ряд основных образовательных программ совместно со следующими зарубежными вузами:

- Институт г. Висмар
- Университет г. Магдебург-Штендаль
- Университет г. Зиген
- Университет г. Аахен
- Университет г. Вупперталь
- Университет Христиана Альбрехта в г. Киль
- Высшая школа г. Нордхаузен
- Высшая техническая школа г. Штральзунд
- Университет г. Бонн
- Институт г. Бремерхафен
- Высшая школаЛаузитц г. Зенфтенберг
- Каунасский технологический университет
- Вильнюсский государственный университет
- Рижский технический университет
- Латвийский сельскохозяйственный университет
- Щецинская политехника
- Щецинская морская академия
- Кошалинский политехнический институт
- Варминско-Мазурский университет
- Университет Центрального Ланкашира, Соединенное Королевство
- Политехнический университет Сатакунта, Финляндия

2.3 Возможности для разработки и распространения модулей в рамках проекта CENEAST

В РФ с 1 сентября 2013 вступил новый закон об образовании. Новый закон не только отражает те изменения, которые произошли в сфере образования за последние годы, такие как Единый государственный экзамен, введение системы бакалавриата, но и задаёт новые цели и стандарты.

В преддверии принятия этого закона в университете разработаны и реализуются учебные планы для подготовки: бакалавриата по 24 направлениям, магистратуры по 4 направлениям, специальностей - 2.

В рамках работ по проекту университет планирует подготовить 2 модуля: «Возобновляемые источники энергии» («Renewableenergy») и «Энергоэффективность инженерных системах» («Energyefficiencyinengineeringsystems»).

Актуальность подготовки модуля «Возобновляемые источники энергии» не вызывает сомнений ввиду возрастающей роли возобновляемых источников в производстве электрической и тепловой энергии и улучшении экологической обстановки.

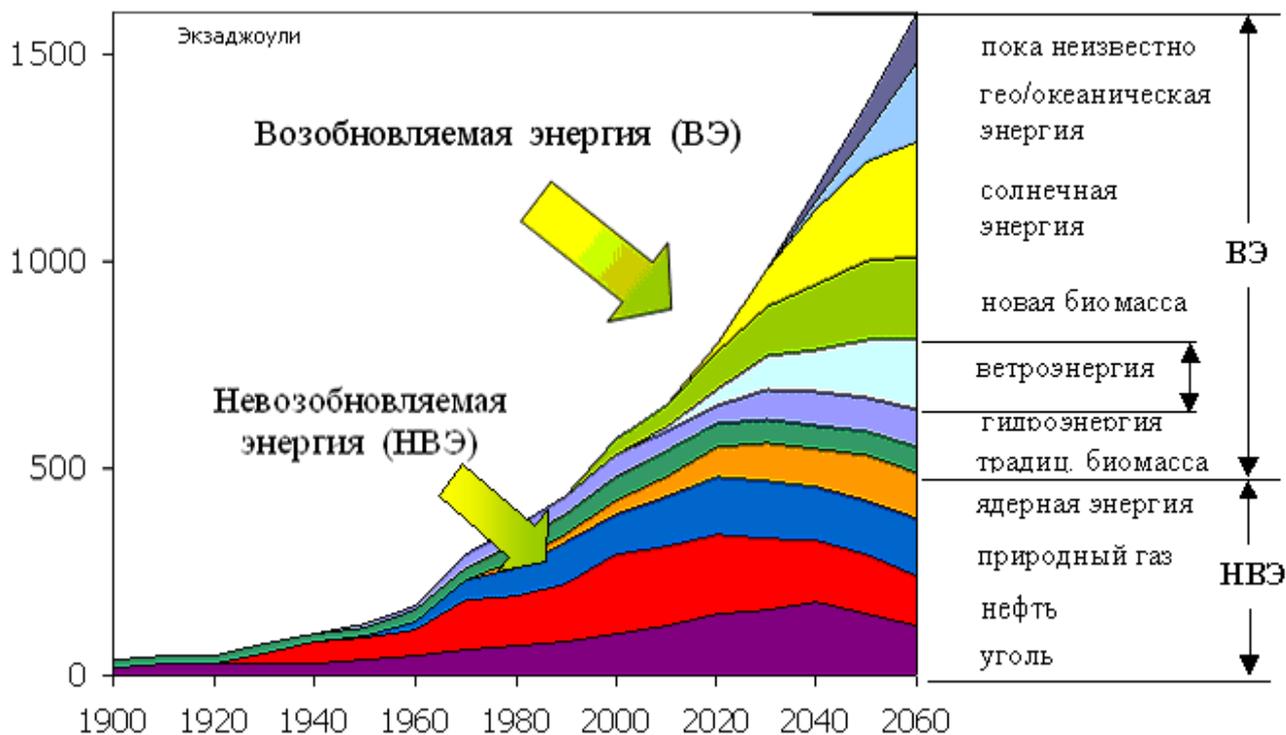


Рисунок. Прогноз развития мировой энергетики

Модуль «Энергоэффективность в инженерных системах» имеет особое значение для подготовки профессиональных кадров для восточного региона сотрудничества в виду наличия в регионе значительного потенциала для повышения энергоэффективности.

Модуль «Возобновляемые источники энергии» планируется использовать для подготовки студентов по направлениям: «Теплоэнергетика и теплотехника» и «Электроэнергетика и электротехника». При разработке учебных планов по данным направлениям он включен в программу обучения студентов. Модуль может быть полезен также и для студентов, обучающихся по другим направлениям. По данному модулю имеется значительный задел. Этот курс читался более 5 лет студентам, обучающимся по специальности «Тепловые электрические станции» на русском языке. Передача электрической энергии от возобновляемых источников энергии в электрическую сеть, как правило, осуществляется посредством полупроводниковых преобразователей. Работа полупроводниковых преобразователей оказывает негативное влияние на качество электрической энергии. Нами подготовлен, на английском языке, и читается студентам, обучающимся по направлению «Возобновляемые источники энергии» в Fachhochschule Stralsund курс лекций по проблемам качества электрической энергии:

Beley Valeriy. Quality of the electric power in electrical distribution networks //Summary of the series of lectures for students study “Renewable energy sources” course: Textbook - FH Stralzung, 2010,-P. 78.

Модуль «Энергоэффективность в инженерных системах» (Энергосбережение в системах отопления, вентиляции и кондиционирования) планируется для студентов, обучающихся по направлению строительство (профиль подготовки: Теплогазоснабжение и вентиляция). Модуль может быть полезен также и для студентов, обучающихся по другим направлениям, в частности для программы подготовки магистров по направлению «Электроэнергетика и электротехника». По данному модулю имеется значительный научный задел и опыт чтения близких по данному направлению курсов в нашем и других университетах, участвующих в данном проекте.

3 Степень готовности университета к межвузовскому обмену модулями

С учетом имеющегося опыта международного сотрудничества и опыта в разработке учебных программ (изложено в п. 2.1-2.3), университет имеет все необходимые интеллектуальные ресурсы для участия в процессе межвузовского обмена модулями. При этом также существует ряд не критических препятствий для обмена модулями.

3.1 Административные ограничения

С точки зрения международного обмена модулями в университете предусмотрена специальная служба, осуществляющая экспортный контроль сведений, попадающих под список товаров и услуг, запрещенных к экспорту в страну проживания иностранного гражданина законодательством Российской Федерации.

3.2 Возможность обмена ресурсами

Для обмена ресурсами, не попадающими под действие запрета на экспорт (согласно п. 3.1), никаких ограничений не предусмотрено.

3.3 Интеллектуальная собственность

В соответствии законодательством Российской Федерации университет, как работодатель, является собственником результатов интеллектуальной деятельности, созданных работниками университета в связи с выполнением своих служебных обязанностей или полученного от работодателя конкретного задания. Таким образом, все авторские права на разрабатываемые в рамках проекта модули принадлежат университету, что позволяет вести межвузовский обмен модулями без каких либо ограничений по интеллектуальной собственности.

3.4 Оценка вузовских требований

На правах положения системы менеджмента качества в университете на основе федеральных государственных образовательных стандартов и федеральных государственных требований разработаны методические указания по подготовке учебных планов и модулей по направлению подготовки бакалавриата, магистратуры и специалитета.

Установленные требования регламентируют:

- нормативные сроки освоения общеобразовательной программы и отдельных модулей
- структуру общеобразовательных программ
- реализацию компетентного подхода при разработке программ и модулей

4 Вызовы и возникающие проблемы, связанные с межвузовским обменом модулями

4.1 Различие требований к подготовке профессиональных кадров, действующих в разных странах

На территории Российской Федерации действует Федеральный закон в области образования, регламентирующий требования к подготовке профессиональных кадров. Аналогичные законы со специфическими особенностями действуют на территории Республики Беларусь и Украины.

4.2 Язык и культура

Официальным языком в университете является русский язык. Все действующие образовательные программы преподаются на русском языке. При этом в университете разработаны конспекты лекций по отдельным образовательным курсам на английском языке (в том числе, упомянутые в п. 2.3). Решение проблемы следует осуществлять в двух направлениях:

- разработка образовательных модулей на английском языке
- совершенствование навыков владения английским языком студентов, преподавателей и аспирантов университета

5 Выводы и рекомендации

Оценка степени готовности Калининградского государственного технического университета к осуществлению межвузовского обмена модулями показывает, что университет располагает всеми необходимыми интеллектуальными ресурсами для разработки модулей и их обмена.

Анализ вызовов и возникающих проблем выявил наличие возможных не критических языковых и законодательных барьеров влияющих на процесс межвузовского обмена модулями и их внедрения.

6 Ссылки

Гражданский кодекс Российской Федерации

Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

Нормативы и методические указания по разработке учебных планов основных образовательных программ

Martin Jakubowski Unit evolves strategies for global industry of renewable energy / Martin Jakubowski // Energy. – 2000. – S. 58-59.

Beley Valeriy. Quality of the electric power in electrical distribution networks //Summary of the series of lectures for students study "Renewable energy sources" course: Textbook - FH Stralzburg, 2010,-P. 78.