

УДК 378.1

**РАЗВИТИЕ ЕВРОПЕЙСКИХ ПРОГРАММ АКАДЕМИЧЕСКОЙ
МОБИЛЬНОСТИ И СОВМЕСТНЫХ ПРОГРАММ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА ПЕТРА ВЕЛИКОГО**

Краснощеков В.В., Мазуренко А.В.

*ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»,
Санкт-Петербург, e-mail: victor@imop.spbstu.ru*

На основании разработанных авторами классификации и типологии международных образовательных программ рассмотрены программы академической мобильности и совместные программы Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. Область образовательного сотрудничества локализована Западноевропейским регионом, включая страны Северной и Южной Европы. Проанализированы источники финансирования программ мобильности. Продемонстрировано усиление роли государства в поддержке академической мобильности. Выявлены новые типы совместных образовательных программ. К ним относятся совместные программы, не приводящие к присуждению степеней, реализованные на базе международных научно-образовательных центров, а также совместные основные образовательные программы, не приводящие к выдаче двойного, либо совместного диплома. Рост числа таких программ можно охарактеризовать как тенденцию развития российского сектора международного образования

Ключевые слова: качество образования международная академическая мобильность, совместные образовательные программы, научно-образовательные центры

**DEFINITIONS AND CLASSIFICATIONS OF PROGRAMS OF INTERNATIONAL
ACADEMIC MOBILITY**

Krasnoshchekov V.V., Mazurenko A.V.

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, e-mail: victor@imop.spbstu.ru

Basing on the classification developed by the authors and the typology of international educational programs the programs of academic mobility and joint programs of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University are reviewed. Area of educational cooperation is localized by Western European region, including the countries of Northern and Southern Europe. We analyzed the sources of financing of mobility programs. Strengthening the role of the state in support of academic mobility is also demonstrated. We revealed new types of joint educational programs. These are joint programs that do not lead to the award of degrees and implemented on the basis of international scientific and educational centers, as well as joint basic education programs do not lead to the award of dual or joint degrees. The growing number of such programs can be described as the tendency of the Russian sector of international education

Keywords: quality of education, international academic mobility, joint educational programs, international scientific and educational centers

Интернационализация образования является одним из факторов повышения его качества. В Послании Президента к Федеральному Собранию 3 декабря 2015 г. подчеркивается, что «Россия – это часть глобального мира, который стремительно меняется» (<http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/messages/50864>). Это значит, что без развития академической мобильности высшая школа не может адекватно ответить на вызовы современности. На официальном сайте Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки РФ) в разделе «Международная академическая мобильность» декларируется, что «Российская Федерация содействует развитию сотрудничества российских и иностранных образовательных и научных организаций, международной академической мобильности обучающихся». Одной из целей развития академической мобильно-

сти называется «повышение эффективности и конкурентоспособности российской системы образования» (<http://минобрнауки.рф>). Автором доказана тесная связь понятий «качество» и «конкурентоспособность» применительно к вузам, поэтому можно говорить об академической мобильности как о факторе повышения качества высшего образования.

Проблема совершенствования программ академической мобильности является весьма актуальной. Об этом свидетельствует, например, анализ электронной базы данных статей российской научной электронной библиотеки eLibrary (2009 – 2015 гг.) по ключевым словам «академическая мобильность проблемы» и «совместные образовательные программы проблемы» (http://elibrary.ru/query_results.asp), дающий пик публикационной активности на 2 последних года [1]. В то же вре-

мя классификация и типология программ международной академической мобильности до сих пор не прояснена полностью. Попытка дать непротиворечивую класси-

фикацию, согласованную с положениями Федерального Закона об образовании от 29.12.2012 [7], сделана одним из авторов в специальной работе [5].

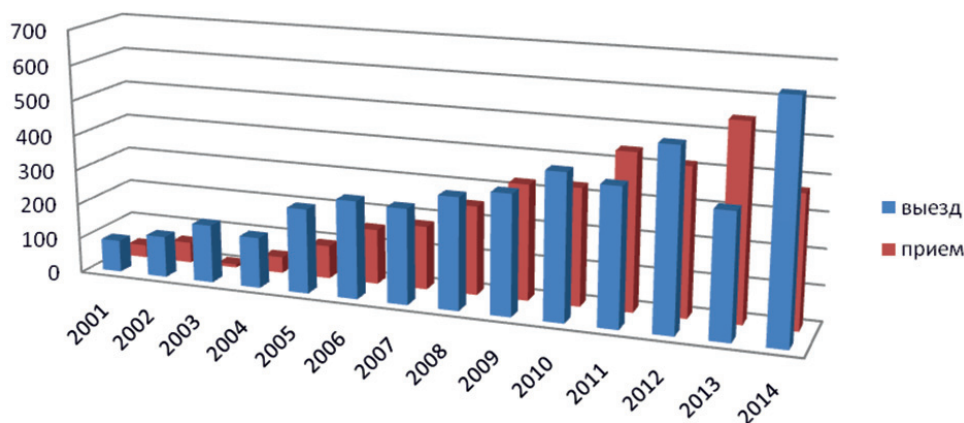
Таблица 1

Вузы – партнеры СПбПУ по академической мобильности 2006 – 2014 гг.

Страна	Университеты
1	2
Австрия	Венский технический университет Университет прикладных наук и экономики Вены Леопольд-Франц Университет, г. Инсбрук, Университет Иоханнеса Кеплера, г. Линц, Университет прикладных наук Верхней Австрии, г. Штайр Университет технологий, г. Грац
Бельгия	Университет Гента
Великобритания	Сити университет Лондона Университет Аберистуита Университет Нортумбрия
Германия	Аахенский университет прикладных наук Аугсбургский университет Бранденбургский университет технологий Коттбуса Дрезденский технический университет Лейбниц университет Ганновера Мюнхенский технический университет Отто-Фридрих университет Бамберга Технический университет прикладных наук Вильдау Университет прикладных наук Берлина Университет прикладных наук Людвигсхафена Университет прикладных наук Ройтлингена Университет прикладных наук Ульма Университет Регенсбурга Университет Юстуса Либиха, г. Гиссен Хейлбронн университет Университет Штутгарта Вестфальский университет им. Вильгельма Университет прикладных наук Хильдесхайма Берлинский технический университет Фридрих-Александр университет Эрланген-Нюрнберг Гейдельбергский университет им. Рупрехта и Карла Вестфальский университет прикладных наук Мюнхенский университет прикладных наук Падерборнский университет, Международная школа менеджмента (ISM Dortmund) Высшая школа техники и экономики Карлсруэ Университет прикладных наук Вормс Объединенный государственный университет Мосбах Университет прикладных наук Вайнгартен Технический университет Гамбург – Харбург
Дания	Копенгагенский университет
Исландия	Исландская Академия Искусств
Испания	Политехнический университет Валенсии, Университет Алкала де Энарес Автономный университет Барселоны Университет Гранады,
Италия	Миланский университет Миланский политехнический университет
Нидерланды	Университет Амстердама Университет Нейменгена Зюйд университет прикладных наук Университет прикладных наук Fontys, г. Эйнховен Университет прикладных наук Роттердама

Окончание табл. 1

1	2
Норвегия	Норвежский университет науки и технологии, г. Трондхейм Школа коммуникаций Westerdals
Финляндия	Аалто университет Кюменлааксо университет прикладных наук Лаппеенрантский университет технологий Метрополия университет прикладных наук, Хельсинки Миккели университет прикладных наук Саймаа университет прикладных наук Сейняёки университет прикладных наук Технический Университет Тампере Университет Ювясколя Хаага-Хелиа университет прикладных наук Тампере университет Университет Восточной Финляндии Университет Лапландии г. Рованиеми Университет прикладных наук Вааса
Франция	Парижский университет Сорбонна Политехническая школа (Ecole Polytechnique) Университет Пари-Эст Технологический институт Гренобль Университет ENSAM г. Париж Университет Пьера и Марии Кюри г. Париж Школа европейской торговли, г. Лион Школа менеджмента (IPAC) Бизнес школа Парижа (EDC) Международная школа менеджмента (IDRAC) Университет Школа дизайна Нант Атлантик
Швейцария	Женевская школа бизнес администрирования – университет прикладных наук (INSAM) Политехнический университет Лозанны
Швеция	Королевский технологический университет Стокгольм Лунд университет Умео университет Уппсала университет Университет Гетеборга Университет Мелардален Народная высшая школа Феллингсбру Народная школа Хеллиденс Народная школа Готланда Народная школа Гримслев



Динамика академической мобильности СПбПУ в 2001 – 2014 гг.

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ) активно участвует в международном образовательном сотрудничестве. На основании информации официальных сайтов вузов и взбометрических материалов СПбПУ входит в тройку из 19 ведущих вузов России по количеству реализуемых международных совместных образовательных программ наряду с Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» и Российским университетом дружбы народов. Поэтому анализ международного опыта СПбПУ представляет несомненный интерес. Для исследования выбраны аспекты регионального образовательного сотрудничества с вузами и другими организациями Западной и Северной Европы в расширительном понимании. При очерчивании региона были приняты во внимание не только географические, но и геополитические факторы. На основании последних в круг исследуемых были внесены страны Южной Европы (Испания, Португалия, Италия и Греция) и однозначно исключены страны Восточной Европы, а также страны Балтии (Литва, Латвия, Эстония), которые географически относятся к Северной Европе, а по характеристикам образовательных систем ближе к Восточной Европе. Впрочем, в настоящее время страны Балтии не вносят существенного вклада в образовательное сотрудничество СПбПУ.

Основными формами образовательного сотрудничества СПбПУ со странами Западной и Северной Европы являются развитие программ академической мобильности и разработка и реализация совместных программ. Развитие программ академической мобильности включает следующие направления:

1. Развитие программ индивидуальной мобильности студентов и аспирантов на основе договоров об академических обменах между СПбПУ и зарубежными университетами, а также договоров между СПбПУ и зарубежными научными организациями и компаниями.

2. Разработка и реализация краткосрочных образовательных и ознакомительных программ для студентов вузов-партнеров, отправка групп студентов и аспирантов для участия в аналогичных программах, организованных европейскими вузами – партнерами.

3. Разработка и реализация международных программ дополнительного образования, не ориентированных на конкретного партнера и имеющих целью совместное обучение российских и иностранных студентов (годовые программы, семестровые программы, зимние и летние школы).

На рисунке приведена динамика академической мобильности СПбПУ в 2001 – 2014 гг.

Данные рисунка охватывают все три направления развития программ академической мобильности. Общее число участников программ мобильности за 2001 – 2014 гг. составляет 3265 студентов и аспирантов, принятых на обучение, и 4264 человека, направленных на обучение.

В табл. 1 приведен перечень вузов и других образовательных учреждений Северной и Западной Европы, принимавших студентов и аспирантов СПбПУ на обучение по программам академической мобильности и/или направлявших студентов и аспирантов в СПбПУ для участия в программах академической мобильности.

В табл. 2 приведен перечень научных организаций и компаний Северной и Западной Европы, принимавших студентов и аспирантов СПбПУ по программам академической мобильности для прохождения стажировок, практик, проведения научных исследований. Это вид образовательного сотрудничества не является пока распространенным широко, поэтому опыт СПбПУ представляет значительный интерес.

В табл. 1–2 собраны данные за 2006 – 2014 гг. В настоящее время не со всеми организациями, перечисленными в таблицах, существуют устойчивые партнерские связи в области академической мобильности. С некоторыми партнерами контакты имели однократный характер, тем не менее, их упоминание важно для анализа партнерских связей в университетском и неуниверситетском секторах стран Западной и Северной Европы.

В табл. 3 собрана информация об источниках финансирования программ академической мобильности, которые были использованы для поддержки студентов и аспирантов СПбПУ.

Видно, что если рассматривать отдельные источники финансирования, то после стипендий университетов, сумма которых складывается из многих компонентов, наибольшее число студентов и аспирантов выехали по программам мобильности при финансовой поддержке СПбПУ. СПбПУ начал оказывать финансовую поддержку только в 2012 г., значит, при сохраняющейся тенденции уже по итогам 2015 г. наибольшее число стипендий будет предоставлено направляющим университетом. Ведущим источником финансирования СПбПУ стал в 2013 г., когда университет был выбран участником Программы повышения конкурентоспособности вузов Российской Федерации [8].

Таблица 2

Невузовские партнеры СПбПУ по академической мобильности 2006 – 2014 гг.

Страна	Научные организации и компании
Бельгия	Бельгийский центр ядерных исследований SCK CEN г. Мол
Германия	Образовательный центр Ремесленной палаты г. Лейпцига Институт интегральных схем Фраунхофера, Институт плазмафизики Макса Планка, Компания «Arbeit und Leben», Компания Symrise, Компания ЛyК (LuK GmbH & Co. KG), Научно-исследовательский центр Юлих, МС-Баухимия, Компания SLM Solution GmbH, Компания Zoz GmbH Компания Dr.Seise & Partner Компания Galvano Technik Leipzig GmbH, г. Лейпциг Компания SAP Research CEC Компания Linde Gas Франкфуртский институт перспективных исследований FIAS Гемгольц Центр Берлина
Испания	Европейское общество кардиологии
Италия	Международный центр теоретической физики им. Абдуса Салама Отделение INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) г. Падуя
Нидерланды	Исследовательский отдел Филипс
Норвегия	Университетский центр Свальбарда UNIS г. Лонгербюен FMC Technologies, Gand videregaende skole
Португалия	Институт плазмы и термоядерного синтеза Технологический институт химии и биологии
Франция	Научно-исследовательский институт катализа и среды Лиона, Компания Airbus, научно-исследовательский центр, Тулуза Европейский синхротронный радиационный центр (ASNX Grenoble)

Таблица 3

Источники финансирования программ мобильности 2006 – 2014 гг.

Организация или программа финансовой поддержки мобильности	Количество студентов и аспирантов, получивших поддержку
Государственный сектор РФ и средства госбюджета (286)	
Стипендия Президента РФ	25
Грант Министерства образования и науки и науки РФ	23
Комитет экономического развития, промышленной политики и торговли СПб	4
Грант РФФИ	20
СПбПУ (Программа «5-100-2020»)	214
Негосударственный сектор РФ и внебюджетные средства (50)	
Гранты и стипендии компаний	17
Внебюджетные средства СПбПУ	33
Средства зарубежных вузов и организаций (871)	
Erasmus Mundus, Erasmus+	31
DAAD (Германская служба академических обменов)	134
FIRST (Финско-Российская программа обмена студентами)	179
SIMO (Агентство Министерства образования и культуры Финляндии)	6
СВU (Проект «Трансграничный университет»)	39
Грант Шведского института	22
Прочие гранты и стипендии (Rotary Club, консульские граны, средства компаний и т.д.)	16
Стипендии принимающих вузов	444
Итого	1207

Определенную роль в развитии программ академической мобильности играет **участие вуза в ассоциациях вузов и партнерских сетях**. Среди таких сетей, порождающих программы мобильности можно назвать: WC2 (Университетская сеть мирового класса World Cities World Class University Network), T.I.M.E. (Top Industrial Managers for Europe), Платформа сотрудничества столичных технических университетов стран Центральной и Восточной Европы. Например, ассоциация T.I.M.E. основана в 1989 г. Это сеть из 53 ведущих инженерных школ, факультетов и технических университетов, которая способствует академической мобильности студентов и получению ими двойных дипломов по всей Европе. Главная задача T.I.M.E. и подобных ассоциаций – активизировать программы двусторонней академической мобильности университетов-участников.

Мобильность является также одним из приоритетов **программ стратегического партнерства** университетов. Стратегическими партнерами СПбПУ в странах Западной и Северной Европы являются: Лейбниц университет Ганновера, Германия; Университет Штутгарта, Германия; Берлин-

ский технический университет, Германия; Технический университет г. Грац, Австрия; Миланский политехнический университет, Италия; Политехнический университет Валенсии, Испания; Лаппеенрантский университет технологий, Финляндия. Договоры о стратегическом партнерстве, заключение которых началось в 2013 г., уже принесли свои плоды в области академической мобильности. Так, с Лейбниц университетом Ганновера было проведено 5 совместных краткосрочных образовательных программ [3], с университетом Штутгарта – 3, с Миланским политехническим университетом – 1. Активизировалось также участие студентов вузов – стратегических партнеров как в обычных летних и зимних школах, организуемых партнерскими университетами, так и в программах двусторонних обменов.

В СПбПУ разработаны и реализованы **международные программы, не приводящие к присвоению степеней** (международные программы дополнительного образования – МПДО), которые привлекают в основном студентов – участников программ академической мобильности преимущественно из стран Западной и Северной Европы (табл. 4).

Таблица 4

Международные программы, не приводящие к присуждению степеней
(на английском языке)

Название программы	Длительность	Годы реализации	Число участников
МДПО «Международный бизнес Россия-Европа»	1 семестр	с 2005 г.	до 70 студентов
МДПО «Передовые информационные технологии для предприятий»	2 семестра	с 2007 г.	до 15 студентов
МДПО «Энергетика и устойчивое развитие»	1 семестр	2011 г.	8 студентов
МДПО «Международный менеджмент и развитие бизнеса в России»	1 семестр	с 2012 г.	до 25 студентов
Международная летняя политехническая школа	2 недели – 3 месяца	с 2012 г.	до 160 студентов
Международная летняя школа «Русский язык и культура»	2 недели – 3 месяца	с 2009 г.	до 200 студентов

Таблица 5

Международные программы совместного бакалавриата (программы двойного диплома)

Название программы	Вуз – партнер
Строительство	Сайменский университет прикладных наук, Финляндия
Инженерные системы зданий и сооружений	Университет прикладных наук Миккели, Финляндия
Защита окружающей среды	Университет прикладных наук Миккели, Финляндия
Международный бизнес и международная экономика	Университет прикладных наук Сейнайоки, Финляндия
Мировая экономика	Сайменский университет прикладных наук, Финляндия
Лингвистика / Английская филология	Университет Алкала де Энарес, Мадрид, Испания
Индустриальный менеджмент	Технический университет прикладных наук Вильдау, Германия

Таблица 6

Международные программы совместной магистратуры (программы двойного диплома)

Название программы	Вуз – партнер
Интеллектуальные системы	Университет Сити, Лондон, Великобритания (QS); Лейбниц университет Ганновера, Германия; (диплом одного из университетов + СПбПУ)
Металлургия / Технология обработки материалов	Бранденбургский технический университет, Котбус, Германия
Электроэнергетика	Лаппеенрантский технологический университет, Финляндия (QS)
Техническая математика	Лаппеенрантский технологический университет, Финляндия (QS)
Организация и управление инвестиционно-строительными проектами	Сайменский университет прикладных наук, Финляндия
Автоматизированное проектирование зданий и сооружений	Сайменский университет прикладных наук, Финляндия
Физика плазмы (программа Erasmus Mundus)	Университет Гента, Бельгия (QS); Университет Карлоса III – университет Комплутенсе, Мадрид, Испания (QS); Университет Лотарингии, Нанси/Метц, Франция (QS); Университет Штутгарта, Германия (QS); (диплом одного из университетов + СПбПУ)
Автоматизация технологических машин и оборудования	Университет прикладных наук Ройтлингена, Германия
Международный маркетинг менеджмент	Университет прикладных наук Ройтлингена, Германия
Технологическое предпринимательство	Центр предпринимательства Страшег Университета прикладных наук Мюнхена, Германия

В настоящее время разрабатывается несколько новых международных семестровых программ на английском языке, для участия в которых планируется привлекать студентов из Западной и Северной Европы.

Разработка **совместных программ** с университетами Северной и Западной Европы является важным компонентом международной образовательной деятельности СПбПУ. В табл. 5–6 представлена информация по совместным программам, приводящим к присуждению степеней.

Ведущие вузы Европы отмечены в табл. 5–6 буквами QS, означающими, что вуз занимает в рейтинге QS (<http://www.topuniversities.com/university-rankings>) место, не ниже 400-го. Видно, что ведущие вузы не готовы к реализации совместных программ бакалавриата, но находят интересным реализацию совместных программ магистратуры. 40% совместных магистерских программ разработаны и реализуются СПбПУ совместно с ведущими мировыми университетами. Привлечение студентов ведущих университетов представляет собой отдельное направление деятельности СПбПУ, порождающее множество инновационных решений, как в области образовательного маркетинга, так и организации учебного процесса [4]. Главные трудности представляет собой формирование и реализация индивидуальных образовательных программ для студентов ведущих вузов.

В ходе исследования было выявлено два типа международных образовательных программ, которые не получили достаточного освещения в научной литературе. Первый тип – это **программы совместной магистратуры, не приводящие к выдаче двойного или совместного диплома**. Согласно дискуссионной типологии международных программ, такие программы нельзя полностью причислить к совместным, хотя они и обладают большинством признаков совместных программ [5]. Поэтому можно ограничиться к причислению таких программ к категории программ сетевого взаимодействия [7]. Также программами сетевого взаимодействия являются **программы, реализуемые университетом совместно с научно-образовательными центрами компаний**, которые можно рассматривать как второй тип образовательных программ, не попавших пока в сферу научного анализа.

В табл. 7 представлена информация по магистерским **программам**, разработанным и реализуемым СПбПУ совместно с университетами Западной и Северной Европы, но **не приводящим к присуждению степеней**.

Очевидно, что вузы Северной и Западной Европы гораздо охотнее участвуют в реализации совместных магистерских программ, не приводящих к присуждению совместных степеней, чем в программах, приводящих к присуждению совместных степеней.

Таблица 7

Международные программы совместной магистратуры
(не приводящие к выдаче двойного диплома)

Название программы	Вуз – партнер и компании-партнеры
1	2
Гражданское строительство	Лаппеенрантский технологический университет, Финляндия (QS); Университет прикладных наук Миккели, Финляндия; Университет прикладных наук Метрополия, Хельсинки, Финляндия; ЗАО ССМО «ЛенСпецСМУ»; ООО «ТехноНИКОЛЬ»; ОАО «ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ»; ОАО «Ленгидропроект»; ЗАО «СПЕЦЭЛЕКТРОМОНТАЖ»
Энергоэффективные и функциональные здания	Лаппеенрантский технологический университет, Финляндия (QS); Университет прикладных наук Метрополия, Хельсинки, Финляндия; Рижский технический университет, Латвия;
Интеллектуальные системы	Университет Сити, Лондон, Великобритания (QS); Лейбниц университет Ганновера, Германия;
Энергетические технологии	Лаппеенрантский технологический университет, Финляндия (QS); Лейбниц университет Ганновера, Германия; ООО «Газпромтрансгаз Санкт-Петербург»; Госкорпорация «Росатом»; ОАО «ТГК-1»; ОАО «Силовые машины»; холдинг «Теплоком»
Тепловые электрические станции	Лаппеенрантский технологический университет, Финляндия (QS); Лейбниц университет Ганновера, Германия; Госкорпорация «Росатом»; ОАО «ТГК-1»; ОАО «Силовые машины»; Юго-Западная ТЭЦ
Электроэнергетика	Бранденбургский технический университет, Котбус, Германия; Технический университет Кошице, Словакия; Лаппеенрантский технологический университет, Финляндия (QS); Рейнско-Вестфальский технический университет Ахена, Германия (QS)
Инновационные технологии в металлургии и материаловедении	Лаппеенрантский технологический университет, Финляндия (QS); Лейбниц университет Ганновера, Германия; Технический университет Берлина, Германия (QS); Бранденбургский технический университет, Котбус, Германия;
Мезоскопика и перспективные материалы	Франкфуртский институт перспективных исследований, Германия; Институт науки, Университет Исландии, Рейкьявик, Исландия; Наньянгский технологический университет, Сингапур (QS); Университет Теннеси, США
Микроэлектроника инфокоммуникационных систем	Технический университет Гамбург-Харбург, Германия (QS); Университет Жозеф Фурье, Гренобль, Франция (QS); Технологический университет Тампере, Финляндия
Молекулярная и клеточная нейробиология	Университет Токио, Япония (QS); Юго-Западный медицинский центр в Далласе Университета Техаса, США); KU Медицинский центр г. Лёвен, Бельгия;
Динамика дискретных и континуальных систем	Университет Абердина, Великобритания(QS); Технический университет Гамбург-Харбург, Германия (QS); Лаппеенрантский технологический университет, Финляндия (QS); Лейбниц университет Ганновера, Германия; Институт проблем машиноведения Российской Академии Наук; DEM Solutions; FMC Technologies; Weatherford; JORISIDE; EMPA

Окончание табл. 7	
1	2
Развитие международного бизнеса	Университет прикладных наук Ройтлингена, Германия; Университет прикладных наук Верхней Австрии, Штайр, Австрия; Henkel; Bosch; Силовые машины; TNS Gallup Media; DDC Lab
Конкуренция на глобальном рынке: инновации и развитие бизнеса	Университет прикладных наук Вильдау, Берлин, Германия; Университет прикладных наук Людвигсхафена, Германия; Международная бизнес школа Солбридж, Дайжон, Южная Корея; KPM; ООО «Unilever Rus»; Корпорация «Русский стандарт»; Табачная компания ООО «Петро» (Группа компаний JTP); Coca-Cola Hellenic SPb; ОАО «Сбербанк России»; ОАО «ТГК-1»; ООО «Леруа Мерлен Восток»; Группа компаний «Молодой карьерист»

Рассмотрим другую категорию международных программ сетевого взаимодействия, не относящихся к программам академической мобильности и не приводящих к присуждению степеней. В эту категорию попадают международные сетевые образовательные программы, созданные совместно российскими и зарубежными университетами и компаниями. Институционально такие программы реализуются на базе **международных научно-образовательных центров (МНОЦ)** [6].

Рассмотрим некоторые характеристики деятельности МНОЦ СПбПУ. МНОЦ формируются на базе одного или нескольких институтов и подразделений СПбПУ, являются структурными подразделениями университета. Функционирование и текущая деятельность по научным и образовательным направлениям реализуется в соответствии с Соглашением о сотрудничестве, заключенным между СПбПУ и компанией-партнером. Первые МНОЦ были созданы в СПбПУ в 90-х годах прошлого века совместно с ведущими компаниями IT-профиля: Intel, Motorola и LG Electronics. Сейчас структурными подразделениями СПбПУ являются более 30 МНОЦ (<http://www.spbstu.ru/international-cooperation/international-activities/the-isec/ise-centers/>). Из них 8 ведущих МНОЦ СПбПУ созданы совместно с компаниями стран Западной и Северной Европы.

Образовательными компонентами деятельности МНОЦ являются участие в реализации основных образовательных программ (ООП) и программ дополнительного профессионального образования (ДПО),

а также организация участия студентов в международных программах академической мобильности с использованием ресурсов МНОЦ. Образовательная деятельность МНОЦ реализуется в следующих формах: обеспечение встраиваемых модулей в учебный процесс магистратуры; участие студентов в научно-исследовательской работе в лабораториях МНОЦ; проведение лабораторных работ; реализация стипендиальных программы и проведение конкурсов грантов для студентов; организация краткосрочных стажировок студентов на зарубежных предприятиях, проведение краткосрочных образовательных программ и летних школ, переподготовка и повышение квалификации специалистов. Полное исследование образовательной деятельности МНОЦ СПбПУ проведено в специальной работе [2]. Ясно, что МНОЦ являются наглядным примером реализации социального партнерства государства, вузов и компаний, а также частной инвестиционной деятельности в сфере образования.

Выводы

В Санкт-Петербургском политехническом университете развиваются как традиционные, так и инновационные виды международного образовательного сотрудничества. Совершенствованию программ академической мобильности и сетевых образовательных программ способствует сочетание финансовой поддержки за счет государственного бюджета, внебюджетных средств университета и привлечение средств отечественного и международного бизнеса.

Список литературы

1. Алексанков А.М., Краснощекоев В.В., Мазуренко А.В. Проблемы и перспективы повышения качества программ академической мобильности // *Инновационная наука*. – 2015. – № 10, часть 3. – С. 127–136.
2. Антонов С.С., Евдокимов А.Д., Краснощекоев В.В. Исследование качества образовательных программ международных научно-образовательных центров // *Инновационная наука*. – 2015. – № 11, часть 2. – С. 216–221.
3. Захарова И.Б., Краснощекоев В.В. Реализация стратегического партнерства университетов в форме студенческих проектов // *Наука и современность*. Ч.1. – Уфа: Аэтерна, 2015. – С. 150–153.
4. Краснощекоев В.В. Привлечение студентов лучших университетов мира как фактор интернационализации вуза // *Интернет-журнал «Наукоеведение»*. – 2014. – № 5 (24) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/45PVN514.pdf> (дата обращения: 27.12.2015).
5. Краснощекоев В.В. К определению и классификации программ международной академической мобильности // *Современные проблемы науки и образования*. – 2015. – № 6 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.science-education.ru/130-23035> (дата обращения: 27.12.2015).
6. Организация и функционирование научно-образовательных центров в вузе / Под ред. Д.Г. Арсеньева и А.М. Алексанкова. – СПб.: Изд-во Политех. ун-та, 2008. – 76 с.
7. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.html> (дата обращения: 27.12.2015).
8. 5top100. Проект по повышению конкурентоспособности ведущих университетов Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.5top100.ru (дата обращения: 21.12.2015).