

Международный проект Demola как инструмент интеграции науки и бизнеса



Д. Ю. Миронова,

к. э. н., доцент кафедры производственного менеджмента и трансфера технологий, начальник отдела научно-образовательных маркетинговых исследований
mironova@mail.ifmo.ru



Ю. А. Семенова,

специалист по маркетингу отдела научно-образовательных маркетинговых исследований
juliyasem@mail.ru

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (Университет ИТМО)»

В условиях кризиса и дефицита бюджета предприятий на организацию собственных научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок требуются новые механизмы интеграции науки и бизнеса, позволяющие компаниям получить принципиально новые технологические решения за короткий промежуток времени без внушительных затрат на инновационную деятельность. Таким механизмом является международный проект Demola, которому посвящена данная статья.

Ключевые слова: инновации; НИОКР; интеграция науки и бизнеса; сотрудничество университетов и предприятий, Demola.

Введение

В условиях постоянного инновационного развития и формирования экономики, основанной на знаниях, уделяется немалое внимание вопросам интеграции науки и производства, способствующей созданию благоприятного инновационного климата. Благодаря процессу интеграции науки и бизнеса обучение приобретает опережающий характер, формируя необходимые способности, умения и навыки, позволяющие решать производственные задачи в условиях неопределенной ситуации, динамичных трансформаций социума и рынка труда [1].

Большинство высокотехнологичных компаний заинтересованы в свежих идеях, которые позволят повысить занимаемую долю рынка или занять новые рыночные ниши. При этом, инициация идей в перспективных областях развития науки и техники, выявленных благодаря форсайт-исследованиям, снижает количество научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (НИОКР), невостребованных рынком. В то же время, принимая во внимание потребности бизнеса, инициатор проекта способен генерировать идеи, опираясь на проблемы отрасли или конкретного предприятия [2].

Интеграция науки и бизнеса в России и за рубежом

В развитых странах существуют различные способы формирования более тесных связей между наукой и бизнесом, что обеспечивается взаимодействием целенаправленной политики государства, усилий самих предпринимателей, активной конкуренции при создании новых продуктов и генерации новых идей [3].

В Европе насчитывается не менее 30 моделей делового сотрудничества [4], однако большинство из них в России не могут эффективно функционировать. Это связано со спецификой локальной организации инновационной деятельности и российского законодательства.

Успешной кооперации российского бизнеса с наукой препятствуют недостаток собственных финансовых средств на НИОКР и высокая стоимость НИОКР [5], существенные экономические риски, недостаточная готовность научно-технических результатов к внедрению, нехватка квалифицированных инженеров и наличие более конкурентоспособных зарубежных разработок [6].

В России приоритетными задачами в сфере взаимодействия между университетами и компаниями является увеличение роста числа партнерств

и выполнение совместных или университетских исследований по актуальным направлениям науки и техники, а также создание альянсов между университетами и корпорациями [7]. Сотрудничество частных компаний и университетов означает для последних не только дополнительный источник финансирования фундаментальных исследований, но и возможность получения доходов от коммерциализации результатов проводимых научных исследований и разработок, а также возможность трудоустройства выпускников.

Однако университеты и предприятия не в полной мере осознают потенциал такого сотрудничества. Создается впечатление, что университетам не хватает предпринимательского опыта, и они остаются в значительной мере ориентированными на академический подход. Предприятия же в целом ориентированы на достижение краткосрочных результатов: например, перед малыми инновационными предприятиями стоит первоочередная задача выживания, поэтому им нужны быстрые решения, которые университеты, как правило, не могут предложить. Кроме того, среда, в которой работают университеты и предприятия, не способствует тесному сотрудничеству, равно как и не способствуют ему и внутренние структуры самих университетов и предприятий. Такая среда должна включать в себя соответствующее законодательство, финансовую поддержку, стимулы и поддерживающие структуры и механизмы.

В Европе уже не одно десятилетие предпринимаются попытки создания инструментов инновационной политики, нацеленных на улучшение взаимодействия между наукой и промышленностью. Во многих регионах были приняты программы поддержки кооперации в сфере исследований и разработок между университетами, государственными научными центрами и бизнесом [8]. Одной из таких программ стала программа Tempus, которая была начата в 1989 г. для установления связей с главными университетами Польши и Венгрии. Сегодня за счет грантов Tempus поддерживаются реформы высшего образования и реализуются различные проекты, направленные в том числе и на интеграцию науки и бизнеса в четырех партнерских регионах: в Восточной Европе, на Западных Балканах, в Средиземноморье и в Центральной Азии [9].

В различных информационных документах и через программы развития образования и обучения, начатые в 1980-х гг., Европейская комиссия осуществляла продвижение идеи сотрудничества между университетами и предприятиями, рассматривая его как средство содействия образования потребностям рынка труда, улучшения возможностей трудоустройства выпускников и максимального использования знаний. В 1993 г. после 27-й генеральной Конференции ЮНЕСКО была учреждена Программа UNISPAR, направленная на усиление сотрудничества между университетами и промышленностью в научной сфере, в сфере инжиниринга и технологий. В настоящее время многие международные организации уделяют особое внимание необходимости укрепления сотрудничества между университетами и предприятиями, а также разработке специальных программ по его продвижению. Например, «Организация экономического сотрудничества и

развития» (ОЭСР) продолжает проводить семинары и исследования, посвященные вопросам государственно-частного партнерства в науке и технологиях. В 2010 г. была принята Инновационная стратегия ОЭСР, одной из ключевых установок которой является активное привлечение в сферу науки и инноваций средств бизнеса, в том числе из-за рубежа, и повышение доходности соответствующих видов деятельности [10]. Вместе с тем, Всемирный банк оказывает поддержку в построении эффективной национальной системы, т. е. «сети фирм, исследовательских центров, университетов и мозговых центров, сотрудничающих в интересах максимизации использования растущего глобальных знаний, для их ассимиляции и адаптации к местным потребностям и для создания новых технологий».

В 2000 г. Генри Ицковицем была разработана концепция «тройной спирали» («Triple Helix»), в рамках которой ключевую роль играет эффективное сотрудничество между государством, академическим и деловым сообществом [11]. Модель основана на утверждении, что в современном обществе ядром инновационной деятельности является университет. Он вступает в тесное сотрудничество с бизнесом, во многом беря на себя функции по организации НИОКР, и становится главным центром приложения государственных усилий по развитию инноваций. Например, Европейский институт инноваций и технологий — один из инструментов инновационной политики, направленной на улучшение содействия науки и предпринимательства в Европе. Институт координирует деятельность «сообществ знаний и инноваций», куда входят независимые учреждения и компании [12].

В 2006-2008 гг. на фоне возросшей ресурсной базы государством РФ была поставлена задача перехода на инновационную модель, что привело к активизации господдержки, росту расходов, расширению спектра применяемых форм и инструментов реализации. Был введен ряд мер налогового характера (амортизационная премия, сокращение сроков списания расходов на исследования и разработки и др.), созданы крупные финансовые институты (Внешэкономбанк, РОСНАНО, Российская венчурная компания) [14]. В конце 2011 г. был принят основополагающий для инновационной политики документ — Стратегия инновационного развития России до 2020 г., который определил национальные долгосрочные цели и приоритеты [15].

В Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 г. говорится о совершенствовании государственной инновационной и промышленной политики, о создании условий для интеграции науки, образования и промышленности, проведении системных исследований в интересах решения стратегических задач национальной обороны, государственной и общественной безопасности, а также устойчивого развития страны [16]. Правительством РФ были утверждены правила предоставления субсидий на государственную поддержку развития кооперации российских вузов и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства [17]. Бизнес получает стимул развивать высокотехнологичные производства, используя потенциал российской высшей школы, а

вузы, в свою очередь, — дополнительные доходы, выполняя НИОКР для промышленных предприятий. Кроме этого, государство оказывает вузам поддержку в развитии инновационной инфраструктуры [18].

В России получили свое развитие различные организационные формы интеграции образования, науки и производства: наукограды, центры трансфера технологий, научные и технологические парки, бизнес-инкубаторы, созданные при вузах (как и в Европе) [13], технологические платформы, а также кафедры на предприятиях, интегрированные образовательные и научно-образовательные комплексы типа национальных и исследовательских университетов, университетских комплексов, образовательных округов и т. д. [19]. Кроме того, программы инновационного развития российских компаний с госучастием вносят свой вклад в процесс развития кооперационных связей между вузами и реальным сектором экономики в сфере исследований и разработок. Помимо проведения совместных научных исследований, в программах предусмотрены мероприятия по сотрудничеству с вузами: реализация образовательных программ, взаимное участие сотрудников фирм и учреждений высшего образования в коллегиальных органах управления и консультативных органах данных организаций, финансирование целевой подготовки кадров, проведение практик и стажировок студентов и аспирантов на базе предприятий и др. [20].

Успешное сотрудничество между вузами и предприятиями становится возможным только в случае получения выгод всеми сторонами от реализации совместных проектов, в которых немалую роль должны играть студенты, являясь главным интеллектуальным капиталом вузов и необходимым и востребованным ресурсом для бизнеса. В связи с этим, в мире появляются различные проекты, ставящие своей целью обеспечить интеграцию науки и бизнеса за счет вовлечения студентов в данный процесс.

Проект Demola — инструмент интеграции науки и бизнеса

Одна из моделей интеграции науки и бизнеса была предложена в 2008 г. в Финляндии, где началась работа по созданию международной сети «Demola network» [21] при участии муниципалитета, компании Nokia и Университета прикладных наук г. Тампере. На данный момент существует уже более десяти представительств, реализующих проект Demola в разных странах: франшизы Demola появились в Оулу (Финляндия), на юге и на востоке Швеции, в Будапеште, в Мариборе, в Вильнюсе, в Риге и т. д.

В Санкт-Петербурге осенью 2014 г. Университет ИТМО, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого и венчурная компания «Иксмас Венчурс» начали адаптировать и развивать модель Demola к правовой, культурной и бизнес-среде Российской Федерации [22]. Причиной открытия филиала Demola в Северной столице стал тот факт, что Санкт-Петербург — один из наиболее инновационно-развитых регионов страны, крупнейший индустриальный центр, обладающий высоким уровнем технической

эффективности [23]. В промышленный комплекс города входят более 700 крупных и 23 тыс. малых и средних предприятий [24]. Санкт-Петербург традиционно считается образовательным центром России. В городе находится свыше 100 вузов, в которых насчитывается более 430 тыс. студентов. В последние годы о Санкт-Петербурге сформировалось представление как о креативном городе, особенной творческой среде, где зарождаются оригинальные идеи, новые технологии, формируется уникальный климат, в котором ценится широта взглядов и свобода экономических возможностей [25]. Близость Санкт-Петербурга к Европе, богатый научно-образовательный и инновационный потенциал стали решающими факторами при выборе стартовой площадки для запуска в России международного проекта Demola.

Основной задачей Demola является взаимодействие промышленных предприятий и вузов путем привлечения студентов к созданию и разработке инновационных продуктов, необходимых компаниям. Однако, в настоящее время, в условиях кризиса, когда компании не могут выделять дополнительное финансирование на собственные инновационные разработки, проект Demola выступает как эффективный инструмент инновационного развития, как для бизнеса, так и для региона в целом.

Особенно актуально развитие данного проекта в России, провозгласившей переход экономики на инновационный путь развития. Однако приближение российской экономики к стандартам инновационной происходит медленно и постепенно [26]. В условиях кризиса правительство формально поддерживает идею создания эффективной инновационной политики, обеспечивающей конкурентоспособность и стабилизацию макроэкономических показателей, но собственно инновационная деятельность остается за рамками антикризисной кампании [27]. Инновационная сфера характеризуется многолетней стагнацией, крайне ограниченным распространением нетехнологических инноваций и низкой конкурентоспособностью (многократный разрыв с ведущими странами по показателям инновационной активности) [28]. Ввиду технологической отсталости производства и неэффективности институтов, Россия в настоящее время не может конкурировать с экономиками, обладающими высококвалифицированной рабочей силой и экспортирующими инновации; одновременно, из-за относительно высокой стоимости рабочей силы, она явно неконкурентоспособна и по сравнению со странами с низким уровнем доходов и дешевым производством [29]. Объемы экспорта высокотехнологичной продукции России сопоставимы со странами третьего эшелона [30]. Расходы отечественных компаний на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки до сих пор (в процентах к ВВП) находятся на недопустимо низком для перехода на инновационный путь развития уровне [31], по сравнению со странами — инновационными лидерами, и составляют 1,5% (по состоянию на 2014 г.) по сравнению с 2,8-4,2% в среднем в странах — инновационных лидерах (Израиль, Финляндия, Швеция, Япония [32]), но, тем не менее, немного выше, чем в странах «второго

эшелона» — 0,6-1,3% [33]. В кризисных же условиях российские компании и вовсе сокращают, и без того, низкие затраты на НИОКР. С другой стороны, инвестиции в исследования и разработки позволяют обеспечить экономическую стабильность в период кризиса [34]. Выбор антикризисных мер российскими предприятиями свидетельствует о неразвитости в стране инновационного потенциала и его неготовности к активному участию в преодолении кризисных явлений [35]. Такие неутешительные тенденции приводят к необходимости разработки новых механизмов, стимулирующих инновационный рост компаний без внушительных затрат бизнеса на НИОКР.

В неблагоприятной экономической ситуации компании не имеют возможности увеличивать расходование денежных средств на инновационную деятельность. Благодаря проекту Demola они могут получить инновационные решения, разработанные специально для них молодыми и перспективными специалистами, без внушительных затрат. В свою очередь, для студентов Demola — это возможность получить бесценный опыт работы с реальным проектом, применить свои знания на практике, научиться проведению маркетинговых исследований, а также шанс устроиться на работу в крупную и стабильную компанию.

Механизм работы проекта достаточно прост (см. рисунок) и заключается в следующем: предприятие предоставляет для студентов кейс (задачу). Для решения каждого кейса формируется межвузовская междисциплинарная студенческая команда, которая на протяжении учебного семестра работает над решением поставленной задачи, создает прототип продукта. Для наиболее эффективной работы студентов в рамках Demola каждую команду координируют представитель компании, сформировавшей кейс, преподаватель-консультант и ментор («фасилитатор»).

По итогам решенных задач каждая команда презентует прототип своего продукта. Компании, которые предоставили для студентов кейсы, имеют право в виде неисключительной лицензии выкупить у команды решение их задачи, если данное решение их устраивает. Если компания не выкупает решение в течение месяца после финальной презентации, студенческая команда сохраняет за собой право интеллектуальной собственности на бизнес-решение и может распорядиться им по своему усмотрению. Подобный опыт пользования интеллектуальными услугами способствует росту инновационности заказчика [36], а также предоставляет компании возможность выявить талантливых студентов и сформировать кадровый резерв.



Механизм реализации проекта Demola

Таким образом, проект «Demola SPb» — международная платформа открытых инноваций, которая:

- позволяет компаниям получить за короткие сроки готовые решения: демо-версию или прототип нового продукта под конкретную задачу;
- дает студентам возможность применить теоретические знания на практике и получить опыт работы над проектами компаний, а также возможность трудоустроиться в крупную компанию;
- помогает преподавателям вузов наладить контакты с бизнесом, расширить сеть партнеров и получить доступ к международной сети Demola.

За время реализации международного проекта Demola в решении задач от компаний приняли участие более 1600 студентов из 37 вузов, в том числе Lund University, Vilnius University, University of Oulu, Tampere University of Technology, Linköping University и др. Среди многочисленных компаний, сформулировавших за все время работы Demola более пятисот кейсов, можно выделить Nokia, Intel, Metso, Sony, Saab, Canon, Nokian Tyres, Ericsson, Ленполиграфмаш, Мезон.Ру, Мегафон.

Примеры проектов интеграции науки и бизнеса и их стратегий

Из-за неразвитости кооперационных процессов в инновационном секторе наблюдается слабая ориентация российских организаций на реализацию научных достижений в сфере производства, а также недооценка проведения маркетинговых исследований [37]. Инновационная стратегия, базирующаяся на фундаментальных исследованиях независимо от изучения будущего рынка, как правило, приводит к технологическому прорыву. Однако, как показывает практика, инновационная стратегия, опирающаяся на анализ потребностей рынка, более эффективна, чем стратегия, основанная на анализе доступных технологических возможностей. Следовательно, необходимо сохранять баланс между технологическими и маркетинговыми исследованиями и обеспечивать оптимальное соотношение между стратегиями «рыночной ориентации» (marketing pull, или market-driven) и «продвижения новых технологий» (technology push) [38].

Проведя сравнительный анализ проекта Demola со схожими зарубежными проектами, было выявлено, что в большинстве случаев зарубежными программами используется либо стратегия marketing pull, либо technology push. Например, австрийская программа под названием Scince Fit, которая реализуется университетами региона Штирия и финансируется региональным фондом развития ЕС, правительством области Штирия и городом Грац, использует исключительно стратегию marketing pull. Цель программы состоит в том, чтобы помочь малым и средним предприятиям в решении их проблем, а также, чтобы дать возможность студентам и выпускникам устроиться на работу в эти предприятия.

Примером модели деловой кооперации между вузами и бизнесом, основанной на стратегии technology push, является австрийская программа FFG (Austrian Research Promotion Agency), которая содействует про-

цессу вывода на рынок инновационных продуктов. Данная программа организуется Австрийским институтом технологий и финансируется Федеральным министерством экономики.

Еще один пример использования стратегии technology push — в Нидерландах, где техническим университетом Эйнховена и голландским правительством была запущена программа Innovation Focus through Strategic Partnerships. Целями программы является:

- активное развитие, усиление и расширение сотрудничества с ведущими технологическими компаниями и организациями на региональном, национальном и международном уровне;
- стимулирование передачи знаний и инновационных проектов малым и средним предприятиям в регионе;
- поощрение предпринимательства и оказание консультативной и иной поддержки высокотехнологичным стартапам и образованным на базе университета малым инновационным предприятиям [4].

Следует отметить, что используемая стратегия Demola позволяет не только удовлетворять запросы конкретных компаний (стратегия marketing pull), но и дает возможность студенческой команде в течение работы над проектом исследовать рынок, определить истинную потребность в разрабатываемом продукте, а также создать стартап для продвижения конкурентоспособного инновационного решения на рынок (technology push). Таким образом, достигается оптимальный баланс, за счет которого проект успешно функционирует в различных странах мира.

Заключение

Суммируя вышеизложенные, очевидно, что на сегодняшний день довольно остро стоит проблема взаимодействия представителей вузовского и бизнес-сообществ, что приводит зачастую к невостребованности компаниями разработок вузов [40]. Для высокотехнологичных компаний одна из основных проблем на сегодня — острая нехватка качественных инженерных кадров, а также недостаток у бизнеса новых идей и прорывных технологий для модернизации и диверсификации производства. Вследствие перегруженности штатных сотрудников компаний текущей работой возникает недостаток времени на апробацию интересных идей и методик.

Одним из вариантов решения этой проблемы может быть модель работы проекта Demola, которая создает среду со-творчества между университетами и компаниями посредством привлечения студентов к решению задач и проблем компаний для создания новых и инновационных продуктов и услуг.

Список использованных источников

1. А. Р. Шайдулина. Интеграция суза, вуза и производства в региональной системе профессионального образования: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Казань, 2010.
2. Д. Ю. Миронова. Совершенствование модели коммерциализации вузовских инноваций // *Инновации*, № 12, 2014.

3. Н. В. Гуляевская, С. Ю. Шумакова, А. И. Попов. Взаимодействие предпринимательских структур и научных организаций в развитии экономики инновационного типа // *Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России*. № 3. 2010.
4. T. Davey, T. Baaken, M. Deery, V. Galan Muros (all Science-to-Business Marketing Research Centre). 30 good practice case studies in university-business cooperation (UBC). 2011 <http://www.uin.org/index/digitallibrary/Material/3>.
5. Комплексное прогнозирование научно-технологического развития: опыт и уроки // *Проблемы прогнозирования*, № 2, 2014.
6. Международный семинар «Государственные научные организации. Взаимодействие науки и реального сектора экономики» // *Форсайт*. Т. 7. № 3. 2013.
7. Н. В. Гуляевская, С. Ю. Шумакова, А. И. Попов. Взаимодействие предпринимательских структур и научных организаций в развитии экономики инновационного типа // *Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России*. № 3. 2010.
8. Технологические платформы в практике российской инновационной политики // *Форсайт*. Т. 5. № 1. 2011.
9. Выстроим взаимодействие между миром труда и миром образования через программу Tempus. Люксембург: Бюро официальных публикаций Европейских Сообществ, 2007. http://www.enpi-info.eu/library/sites/default/files/linking_ru.pdf.
10. Стратегия-2020. Новые контуры российской инновационной политики // *Форсайт*. Т. 5. № 4. 2011.
11. Исследовательские университеты в структуре региональной инновационной системы: опыт Остина, штат Техас // *Форсайт*. Т. 7. № 2. 2013.
12. Технологические платформы, долгосрочное научно-технологическое прогнозирование и Форсайт-исследования: неделя международных семинаров // *Форсайт*. Т. 6. № 1. 2012.
13. The Reproduction of Knowledge Based on the Cooperation between Enterprises and Institutions of Higher Education, RECENT RESEARCHES in APPLIED ECONOMICS and MANAGEMENT Economic Aspects of Environment, Development, Tourism and Cultural Heritage. Vol. 2. WSEAS. 2013.
14. Д. С. Иванов, М. Г. Кузык, Ю. В. Симачев. Стимулирование инновационной деятельности российских производственных компаний: возможности и ограничения // *Форсайт*. Т. 6. № 2. 2012.
15. Конкурентоспособность на основе инноваций: международное позиционирование России // *Проблемы прогнозирования*, № 5, 2013.
16. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 г. Утверждена Указом Президента Российской Федерации № 537 от 12 мая 2009 г. // *Справочно-правовая система «Консультант Плюс»*.
17. О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства: постановление Правительства РФ № 218 от 09.04.2010 г. // *Справочно-правовая система «Консультант Плюс»*.
18. О государственной поддержке развития инновационной инфраструктуры в федеральных образовательных учреждениях высшего профессионального образования: постановление Правительства РФ № 219 от 09.04.2010 г. // *Справочно-правовая система «Консультант Плюс»*.
19. Роль государственной научно-технической политики в повышении инновационной активности российских предприятий // *Проблемы прогнозирования*, № 3, 2013.
20. А. М. Гершман. Программы инновационного развития компаний с государственным участием: первые итоги // *Форсайт*. Т. 7. № 1. 2013.
21. Официальный сайт международной сети Demola. <http://www.demola.net>.
22. Официальный сайт проекта Demola в Санкт-Петербурге. <http://spb.demola.net>.
23. Оценка эффективности регионов РФ с учетом интеллектуального капитала, характеристик готовности к инновациям, уровня благосостояния и качества жизни населения // *Экономика региона*, № 4, 2014.

24. Г. Полтавченко: Доля инновационной промышленности в городской экономике будет расти. Выступление на 62-м заседании Международного клуба директоров. 2014 г. <http://gov.spb.ru/press/governor/50629>.
25. Д. Батлер, Д. Гибсон. Исследовательские университеты в структуре региональной инновационной системы: опыт Остина, штат Техас // Форсайт. Т. 7. № 2. 2013.
26. Основные положения концепции инновационной индустриализации России // Проблемы прогнозирования, № 5, 2012.
27. Франко-российская научно-практическая конференция «Экономика, политика и общество: новые вызовы и перспективы». Семинар «Экономика науки, технологий и инноваций» // Форсайт. Т. 5. № 1. 2011.
28. XII Международная научная конференция НИУ ВШЭ по проблемам развития экономики и общества. Секция «Наука и инновации» // Форсайт. Т. 6. № 2. 2012.
29. И. М. Голова. Обоснование стратегических приоритетов обеспечения инновационной безопасности регионального развития // Экономика региона, № 3, 2014.
30. Научно-технологический потенциал России на современном этапе: проблемы реализации и перспективы развития // Проблемы прогнозирования, № 1, 2014.
31. Российские наукоёмкие услуги в мировой торговле // Проблемы прогнозирования, № 1, 2014.
32. Проблемы обеспечения инновационной безопасности в Российской Федерации // Экономика региона, № 4, 2014.
33. 2014 GLOBAL R&D FUNDING FORECAST. R&D Magazine. December 2013. http://www.battelle.org/docs/tpp/2014_global_rd_funding_forecast.pdf.
34. Инновации – залог стабильности в период кризиса (Интервью с П. Шварцем) // Форсайт. Т. 5. № 4. 2011.
35. Информационная технология формирования и управления реализацией инновационных проектов // Проблемы прогнозирования, № 3, 2012.
36. Инновационный потенциал сектора интеллектуальных услуг в России // Форсайт. Т. 5. № 4. 2011.
37. Д. Ю. Миронова, Ю. А. Школьников. Маркетинговая и PR-деятельность в инновационной инфраструктуре вуза. Комплексная система развития научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ в вузе. Кейс НИУ ИТМО – пилотного университета программы «ЭВРИКА» // Под ред. В. Н. Васильева, Н. Р. Тойвонона. СПб., 2012.
38. О. Г. Голиченко. Основы анализа и синтеза процессов формирования и развития национальной инновационной системы // Сборник статей международной научно-практической конференции «Управление инновациями-2006».
40. Д. Ю. Миронова. Разработка нового маркетингового инструмента для продвижения на рынок конкурентоспособных вузовских инновационных разработок // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики, № 4, 2012.

Demola International Project as an Instrument of Science-Business Integration

D. Yu. Mironova, PhD in Economics, Assistant professor, Chair of Production Management and Technology Transfer, Head of the Department of Marketing Research in Science and Education, Saint Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics (ITMO University).

Yu. A. Semanova, Marketing Specialist of the Department of Marketing Research in Science and Education, Saint Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics (ITMO University).

Amid the crisis and organizations' lack of funding for their own R&D activities, new mechanisms of science-business integration are required. These mechanisms should enable companies to gain new technological solutions in a short period of time without imposing costs on innovation. Such a mechanism is Demola international project, which is the subject of this article.

Keywords: innovation; Research & Development; integration of science and business; collaboration between universities and enterprises, Demola.

ФОНД СОДЕЙСТВИЯ ПРОДОЛЖАЕТ ПРИЕМ ЗАЯВОК НА УЧАСТИЕ В ПРОГРАММЕ «СТАРТ-2015»

Уважаемые заявители!

Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере продолжает прием заявок по реализации 1-ого этапа программы «СТАРТ-2015».

Заявки, поданные до 4 октября сентября 2015 года, будут рассмотрены до конца 2015 года. Заявки, поданные позднее, будут рассмотрены в начале 2016 года.

Фонд содействия также продолжает прием заявок по реализации 2-ого и 3-его этапов программы «СТАРТ». Заявки, поданные до 31 октября 2015 года, будут рассмотрены до конца 2015 года. Заявки, поданные позднее, будут рассмотрены в начале 2016 года.

Подробная информация о целях программы, основных ее этапах, порядке рассмотрения заявок приведена в Положении о программе «СТАРТ».

Подача заявок происходит в сети Интернет по адресу <http://online.fasie.ru>.