

## Перспективы формирования эффективного взаимодействия высшей школы и бизнеса.

В современных условиях проблемы интеграции науки, образования и бизнеса относятся к числу приоритетных проблем Российской Федерации. Необходимым условием решения данных проблем является формирование инновационной системы, которая должна обеспечить объединение усилий организаций научно-технической сферы и предпринимательского сектора в интересах развития общества и экономики. А также для ускоренного использования достижений науки и технологий в целях наиболее успешной реализации стратегических национальных приоритетов страны.

Важнейшую роль в формировании инновационной системы играет высшая школа, поскольку именно в ней сосредоточен огромный научный потенциал и имеются подготовленные кадры, способные решать весь комплекс проблем инновационной деятельности, начиная от постановки задачи научных исследований и заканчивая организацией выпуска новых товаров на основе полученных научных достижений. Но для эффективной реализации этого потенциала должна быть создана реально функционирующая цепочка, состоящая из звеньев «наука – производство – рынок». Для этого возможно использовать опыт наших ближайших соседей – финнов.

Новое поколение растёт в новых условиях, и эти условия формируют новые вызовы. Совсем недавно на российском трудовом рынке были крайне востребованы специалисты таких профессий, как бухгалтер, экономист, юрист, менеджер. В современных условиях работодатели предпочитают ориентироваться либо на специалистов технического профиля, либо отдают предпочтение креативным молодым людям с нестандартным мышлением, способным не только решать поставленные перед ними задачи, но и самим

аккумулировать новые идеи, самостоятельно и независимо мыслить, создавать новые вызовы, проявлять себя в нестандартных ситуациях и т.д.. То есть, быть инноваторами. В Финляндии давно уделяют особое внимание развитию молодёжного потенциала в данном направлении. Вопросы типа: «Как создать условия для молодых предпринимателей, чтобы им было интересно заниматься бизнесом? Как повысить привлекательность инновационного предпринимательства для молодёжи? Как соориентировать молодёжь на решение конкретных наукоёмких задач для бизнеса?» давно актуальны для финской системы образования.

Санкт-Петербургский университет Петра Великого традиционно участвует в международных научных и образовательных проектах. Международное сотрудничество в области науки и образования является одним из ключевых направлений деятельности университета.

Удачным примером такого сотрудничества является совместный проект Программы Добрососедства и Сотрудничества Юго-Восточной Финляндии и России ENPI. Project 2011-091-SE693 “Efficient Energy Management - EFEM” («Энергоэффективный менеджмент»).

Консорциум состоял из российских и финских организаций, принадлежащих, как сектору бизнеса, так и к образовательной сфере. К реализации проекта были привлечён Лаппеенрантский технологический университет (LUT), производственное, научно-исследовательское и проектно-конструкторское учреждение "Венчур", VTT (Государственный Технический Исследовательский Институт Финляндии), НП "Городское объединение домовладельцев". Реализация проекта проходила под патронажем профильных Комитетов СПб.

Идея проекта заключалась в объединении опыта лучших практик, бизнес-моделей и инструментов из Финляндии и России для развития

энергоэффективности в жилищном секторе. В связи с этим были определены следующие основные направления деятельности проекта.

1. Анализ существующих подходов к энергопотреблению в жилищно в России и Финляндии.
2. Синтез эффективных бизнес-моделей, методов и инструментов управления энергоэффективности в жилищном секторе.
3. Пилотирование проект решения данных задач в типовых зданиях Санкт-Петербурга.

Актуальность темы исследования определялась высокой степенью ее соответствия стратегическим приоритетам Российской Федерации, которые определены основополагающими документами:

- Приоритетные направления развития науки, технологий и техники Российской Федерации, утвержденные Президентом Российской Федерации 21 мая 2006г.;
- Энергетическая стратегия России на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ № 1715-р от 13.11.2009г.;
- Федеральный закон РФ от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты российской федерации», принятый Государственной Думой 11 ноября 2009 года.

В соответствии с этими документами одним из стратегических приоритетов развития экономики России является разработка и внедрение энергосберегающих технологий. Первым серьезным шагом в этом направлении являлась программа «Екатеринбург – энергоэффективный город», в рамках которой предлагался целый комплекс решений и разработок по повышению эффективности использования топливно-энергетических ресурсов и снижению потерь энергии в зданиях и сооружениях, а также

тепловых сетях. Также производится экспертиза и разработка новых норм и стандартов в сфере ЖКХ.

Несомненно, применение энергоэффективных энергосберегающих технологий актуально и для г. Санкт-Петербург. Бизнес-сообщество города давно обсуждало острый вопрос для городского хозяйства, как переход на энерго-сервисные контракты по обслуживанию зданий и сооружений.

В результате реализации проекта «Энергоэффективный менеджмент» была создана Интернет - Платформа по энергоэффективности, где специалисты и эксперты в области энергоэффективности и энергосбережения могут поделиться знаниями и новыми идеями, высказать своё мнение по любому вопросу, касательно заявленной темы.

Была создана команда экспертов из сотрудников Инженерно – экономического института (ИЭИ) и Инженерно- строительного института (ИСТ), которые прошли обучение в области энергоаудита и энергетического менеджмента.

Были организованы 2 тренинга для российских специалистов. В первом тренинге в СПбГПУ приняли участие более 30 российских участников (совместная команда из представителей кафедры Экономика и менеджмент в энергетике (ЭМЭ) и ИСТ). В ходе тренинга велась подготовка специалистов в области управления энергетикой, энергетических исследований, энергетической эффективности зданий и сооружений, включая сектор жилищно-коммунальных услуг. Второй тренинг для группы из 12 представителей российских предприятий был организован совместно силами кафедры ЭМЭ и ИСТ и проведён в Лаппеенрантском технологическом университете. Где финские коллеги поделились своим опытом инновационного подхода к управлению энергосбережением.

Особое внимание уделялось связи реального промышленного сектора производства и СПбПУ.

Совместными усилиями ИЭИ и ИСИ был реализован пилотный проект по энергоаудиту здания СПбПУ (Гидрокорпус-2). Создана методическая база для энергоаудита зданий (тематические исследования, общие процедуры для модернизации различных типов зданий и руководящих принципов для энергоаудита).

Была разработана инновационная бизнес-модель энергосбережения в жилищном секторе. Эта модель стала лауреатом Всероссийского конкурса проектов по энергосбережению и энергоэффективности в категории «Лучший международный проект по энергоэффективности». Разработанная модель была представлена для применения в Региональной программе по энергоэффективному управлению строительством. В дальнейшем в продвижении данной бизнес-модели на российский рынок, принимали участие управляющая компания Nordic Commodities AS (Норвегия) и НП «Городское объединение домовладельцев». Результаты проекта нашли применение в реальной сфере бизнеса. Она используется для разработки энергоэффективных мероприятий в 25 многоквартирных домов общей площадью 250 тысяч квадратных метров в рамках проекта "Энергоэффективность жилого блока "с общим объемом инвестиций до 125 млн. рублей. На основании финской передовой практики и энергосберегающих стандартов, были предложены решения для тестирования предстоящих проектов по энергосбережению в Санкт-Петербурге.

Результаты проекта EFEM могут быть использованы и далее в реальном секторе строительного бизнеса.

Потенциал энергосбережения при строительстве зданий в Санкт-Петербурге очень большой. На долгосрочную перспективу возможно развитие новых концепций использования инновационных технологий в строительстве и управление ими в дальнейшем.

Для эффективного развития бизнеса в данной сфере Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, как никто подходит на роль «инкубатора» талантливых молодых инноваторов – экспертов в области энергосбережения и энергоэффективности, обладающими рядом компетенций и практическими навыками, делающих их конкурентно способными в реальном секторе экономики.

#### Список литературы:

1. Скворцова И.В. Управление инновационной деятельностью вуза на основе методологии открытых инноваций// Фундаментальные исследования и инновации в национальных исследовательских университетах: Материалы XIV Всероссийской конференции. Санкт-Петербург. Том 2. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2010. с. 153-154.
2. Скворцова И.В., Нурулин Ю.Р. Развитие структуры наукоёмкого бизнеса в СПбПУ// Международное сотрудничество в образовании и науке: Материалы Международной конференции 21-25 июня 2006 г. СПб: Изд-во Политех. Ун-та, 2006.- с.130-137
3. Нурулин Ю.Р., Скворцова И.В.Открытая инновационная инфраструктура. Руководство по созданию и использованию - СПб.: БХВ-Петербург, 2014. – 148с.
4. Нурулин Ю.Р., Скворцова И.В., Федорец О.В. Учебно-научно-инновационный комплекс вуза как способ обеспечения трансфера высокотехнологичной продукции в реальный сектор экономики // Российское предпринимательство. – 2012. – № 5 (203). – С. 26-30.
5. Скворцова И.В., Отиева Л.О. Инновационные подходы к решению проблемы управления энергетическим хозяйством Политехнического вуза // сборник «Инноватика». Журнал «НТВ СПбГПУ». №3. – СПб: Изд-во Политехнического ун-та, 2011. – с. 249-255.
6. Скворцова И.В., Макаров В.М.

ИННОВАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР КАК  
ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ  
ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ // Научно-технические ведомости  
Санкт-Петербургского государственного политехнического  
университета. Экономические науки. 2013. Т. 2. № 185. С. 173-178.