

Инновационный подход к проектированию профиля магистерской программы



М. С. Чванова,
д. пед. н., профессор, кафедра информационных систем, Московский государственный университет технологий и управления им. К. Г. Разумовского
tmbtsu@gmail.com



М. В. Храмова,
к. пед. н., доцент кафедры информационных систем и технологий в обучении, Саратовский государственный университет им. Н. Г. Чернышевского
mhramova@gmail.com



И. П. Митрофанова,
к. э. н., доцент кафедры управления качеством инновационных и наукоемких производств, Московский государственный университет технологий и управления им. К. Г. Разумовского
ipmitrofanova@gmail.com



Л. И. Осипова,
аспирант кафедры информационных систем, Московский государственный университет технологий и управления им. К. Г. Разумовского
ludmila.osipova@rguitp.ru



Л. Трифунович,
зам. генерального директора Союза инновационно-технологических центров России
Ltrifunovich@gmail.com

В статье рассматривается применение методологических принципов инновационного подхода к формированию образовательной магистерской программы в вузе. Актуальность применения инновационного подхода востребована динамикой технологического развития социума. Он становится методологической платформой для создания современной образовательной среды вуза. На нем базируется организация исследовательской и проектной работы студентов, их общения с профессиональным сообществом, результативность совместной инновационной деятельности.

Ключевые слова: инновационный подход, инновационная инфраструктура, образовательная среда.

Россия настойчиво продвигается по пути инновационной стратегии развития, что находит отражение в Концепции социально-экономического развития РФ до 2020 г., Стратегии инновационного развития РФ до 2020 г. и других Правительственных документах. Возрастает потребность формирующегося рынка инноваций как в новых продуктах, услугах и технологиях, так и специалистах. Нужны профессионалы, владеющие навыками инновационной деятельности и способные решать поставленные задачи в современных условиях. Эти потребности заставляют вузы формировать свою инновационную инфраструктуру (центры

коммерциализации технологий, центры инжиниринга и маркетинговых исследований, центры трансфера наукоемких технологий, малые инновационные предприятия и др.).

Вместе с тем, освоение механизмов развития инновационной деятельности происходит на фундаменте старого методологического базиса. Практика и исследования в области становления инновационных процессов в высшем образовании позволяют обобщить определенный опыт. Но они не приводят к существенным изменениям самой образовательной среды, способствующей формированию специалиста

для инновационной экономики. Создается эффект «холостого хода» при нарушении замкнутого цикла процесса от создания до продвижения инноваций в экономику страны.

Обращение к практике Южной Кореи, США, Германии, Китая, Канады и других стран не дают исчерпывающего ответа на вопросы возможного переноса ее в российскую систему образования. Каждая из стран решает задачи по-своему. Для особенностей России с ее протяженностью и экономической неоднородностью регионов, важно найти приемлемое решение для разных территорий.

Анализ научных публикаций свидетельствует о том, что зарубежные исследования преимущественно опирается на информационный подход при формировании учебной среды. Об этом свидетельствуют работы, направленные на обсуждение различных аспектов применения электронных средств, открытых образовательных курсов, геймификации и применение мобильных и облачных технологий. Вопросом использования электронных образовательных сред занимаются М. Вонга, Д. Воджелб, П. Москэла, Ч. Дзиубана, Дж. Хартмэнб, и др., обращая внимание на визуализацию представления информации, дизайн электронных материалов, выбор программных средств для решения поставленных задач, обсуждают вопросы использования дистанционных образовательных технологий (e-learning в зарубежных публикациях) в рамках очного обучения, смешанное обучения (blended learning).

Проведенный анализ научных публикаций показывает, что зарубежные исследователи так же в основном используют традиционные общенаучные методологические подходы, что не позволяет в полной мере учитывать специфику современной динамики инновационных процессов.

Прежде всего, важно определить методологический подход к формированию образовательной среды вуза, на котором, как на фундаменте, будут строиться технологии и методики подготовки магистров для инновационной экономики. Этот методологический фундамент должен включать, во-первых; платформу для построения теоретических основ формирования образовательной среды вуза, во-вторых; учитывать необходимость развития инновационной проектной деятельности молодежи, а также формирование инновационного мышления, навыков работы в команде по созданию инновационного продукта или услуги. Важно учитывать развитие социального партнерства и взаимодействие с производством и бизнесом, формируемое в вузе умение находить оптимальные решения, договариваться с партнерами, работать на международном уровне в области создания и продвижения инноваций и многое другое.

Методологический подход должен стать платформой и для создания информационной среды, сопровождающей образовательный процесс подготовки нового специалиста. Таким подходом может стать инновационный подход как частнонаучный (применительно к системе образования), обоснованный в работах М. С. Чвановой и др. [1, 2].

Особенности инновационного подхода (как частнонаучного) и его сущность не нашли концентриро-

ванного изложения в приложении к педагогическим исследованиям на современном этапе в научных публикациях. Вместе с тем, нами предложены отдельные методологические принципы, применяемые при использовании инновационного подхода, которые в своей совокупности отражают его особенности и могут в дальнейшем способствовать уточнению его сущности.

Принцип новых задач, предусматривающий направленность деятельности на новое решение, новые методы, новые возможности — еще не известные системе образования. К ним можно отнести: развитие инновационной проектной деятельности, формирование инновационного мышления и навыков работы в команде по созданию инновационного продукта или услуги. В этот принцип включается также развитие механизмов социального партнерства и взаимодействие с производством и бизнесом, умение находить оптимальное решение, договариваться с партнерами, работать на международном уровне в области создания и продвижения инноваций и многое другое.

Принцип усиления ресурсов социальных партнеров в достижении общих целей. Он предполагает установление связей между вузами и различными социальными институтами и основан на установлении определенного баланса интересов сторон и усилении ресурсов в достижении общих интересов [3].

Принцип замкнутости инновационного процесса состоит в возможности реализовать «замкнутый инновационный цикл» от идеи до коммерциализации инновационной продукции. Чтобы добиться этого, необходимо совершенствовать инновационную инфраструктуру вуза, то есть организационную и законодательную среду, обеспечивающую связь между наукой и бизнесом.

Принцип учета фактора времени обусловлен значительной продолжительностью инновационного цикла в вузе, неравномерностью временного периода выполнения отдельных его стадий и этапов. Этот принцип связан с перспективностью инноваций в высшем образовании, означающей необходимость учета долговременных последствий принимаемых управленческих решений в направлении развития инновационных решений.

Принцип комплексности предполагает техническое, экономическое, организационное и информационное единство во всех звеньях, на стадиях и этапах инновационного процесса в вузе. Это влияет на все элементы системы управления инновациями: планирование, финансирование и организационное обеспечение и т. д. Комплексность означает еще и обеспечение тесной связи между различными областями науки и между функциями управления.

Принцип учета неопределенности инновационных работ и их рискового характера проявляется в прогнозировании и планировании, финансировании и методах оценки эффективности нововведений. Он требует создания финансовых резервов для ликвидации возможных отрицательных последствий от риска или корректировки сроков выполнения отдельных инновационных работ при планировании.

Принцип учета творческого характера инновационных работ основан на влиянии творческого характера создания и внедрения новшеств на систему управления инновационным процессом в вузе. Он учитывается при организации процесса выполнения работы, построении структуры органов управления, определении режима работы и стиля руководства, оценки эффективности инновационных работ и особенно при стимулировании труда научно-педагогических работников [4].

Принцип гармонизации целей развития системы образования с потребностями рынка предполагает взаимное согласование целей системы образования с потребностями рынка для подготовки современного высококвалифицированного специалиста, умеющего генерировать инновационные идеи [5].

Рассмотрим, каким образом используются перечисленные принципы при создании нового профиля магистерской программы: «прикладная информатика в инновационном бизнесе и управлении качеством», которая создана в Московском государственном университете технологий и управления им. К. Г. Разумовского. Логика ее проектирования выстраивалась следующим образом.

Во-первых, основываясь на принципе новых задач и появлении потребности в специалистах нового уровня, проанализированы новые профессиональные стандарты IT-специалистов. Наблюдается экспоненциальный рост потребности в топ-менеджерах по информационным технологиям (ИТ) предприятий, холдингов, регионов: от управления вычислительными ресурсами, сервисами, средой до управления инновациями и формированием вклада ИТ в стратегическое развитие предприятий и управление качеством.

Определены возможные наименования должностей будущего магистра прикладной информатики, среди них: директор по информационным технологиям и инновациям; заместитель генерального директора по информатизации и инновациям; заместитель генерального директора по IT-развитию.

Менеджеру по информационным технологиям самим профессиональным стандартом рекомендуется иметь: высшее образование — специалитет или магистратуру по прикладной информатике; а также второе высшее образование в области стратегического менеджмента; кроме того, пройти повышение квалификации по программам инновационной деятельности. По профессиональным стандартам: «Менеджер продуктов в сфере информационных технологий», «Руководитель разработки программного обеспечения», «Руководитель проектов в области информационных технологий» экспертами мирового уровня определена та же потребность.

Заявленная выше задача является принципиально новой, поскольку ранее существовали отдельные направления подготовки магистров, практически слабо связанные между собой: прикладная информатика; управление качеством; инновационный менеджмент. Не была выявлена потребность в интегрированных специалистах, да и сами направления реализовывались на разных факультетах, что затрудняло понимание необходимости интеграции. В настоящее время потребность осознана сообществом специалистов мирового

уровня и сформулирована в профессиональных стандартах. Указана необходимость подготовки магистра иного уровня, интегрирующего ряд компетенций:

- подготовку информатиков-управленцев для инновационного бизнеса и управления качеством (например, в пищевой отрасли);
- подготовку топ-менеджеров предприятий и организаций реального сектора экономики в области информатизации процессов инновационного бизнеса и управления качеством (например, в пищевой отрасли).

Во-вторых, принимая во внимание принцип гармонизации целей развития системы образования с потребностями рынка, в качестве приоритетной отрасли (по которой в своей основе специализируется МГУТУ им. К. Г. Разумовского) определена пищевая отрасль. Именно для нее, прежде всего, будут готовиться «интегрированные» магистры.

Определена адресная группа, к ней относятся:

- бакалавры (прикладная информатика, инноватика, управление качеством);
- IT-управленцы среднего звена малого и среднего бизнеса;
- IT-специалисты для перехода на вышестоящие должности (8 и 9 уровня по профстандарту).

В-третьих, при проектировании образовательного процесса важно учитывать принцип замкнутости инновационного процесса. Исходя из него, необходимо формировать новые компетенции специалиста, который сможет быстро адаптироваться в динамичном профессионально ориентированном IT-сообществе, управлять инновационными проектами и оптимально выстраивать процессы управления качеством создаваемой продукции. Таким образом, сформулированы новые компетенции (образовательные результаты) магистрантов:

- иметь навыки создания IT-среды для управления и продвижения инновационных продуктов;
- уметь создавать IT-среду для управления качеством на предприятиях реального сектора экономики;
- уметь выделять и анализировать технологические процессы на предприятиях реального сектора экономики с целью создания информационных систем поддержки управления качеством (аналитик-проектировщик IT-среды);
- уметь разрабатывать автоматизированную систему мониторинга технологических процессов на предприятии реального сектора экономики с использованием средств и методов управления качеством и управлять ею;
- иметь навыки принятия управленческих решений по совершенствованию процессов информатизации предприятий и организаций реального сектора экономики.

В-четвертых, одной из самых сложных задач было подобрать оптимальное решение для определения новых форм итогового контроля уровня достижений магистрантов. При его выборе использовались: принцип учета фактора времени, принцип учета творческого характера инновационных работ и принцип учета неопределенности инновационных работ и их

рискового характера. Акцентуализация внимания на перечисленных принципах позволила найти следующее решение в определении новых форм итогового контроля (уровня достижений) студентов:

- наличие регистрационного свидетельства на электронный ресурс (в Росреестре);
- наличие регистрационного свидетельства на БД или программу для ЭВМ (в Роспатенте, регистрация объекта интеллектуальной собственности);
- подготовка аналитической статьи по информатизации процессов (публикация в рейтинговом журнале).

Совокупность достижения необходимых результатов при завершении обучения можно представить в виде подготовки магистерской диссертации из трех глав:

1. Анализ проблемы (аналитическая глава).
2. Разработка и реализация информационной модели (создание программного продукта).
3. Результаты практической апробации).

В-пятых, определяя новые формы организации образовательного процесса, важно было опираться на принцип учета творческого характера инновационных работ и принцип комплексности. Исходя из них, определены следующие формы:

1. Кейс-клуб — погружение в проблему по специальности с ориентацией на готовые решения [6].
2. Участие в инновационных проектах (УМНИК, СТАРТ, внутренний конкурс инновационных проектов и др.).
3. Использование облачных технологий в образовательном процессе.
4. Проведение ежегодной конференции «Актуальные проблемы информатики и информационных технологий» с секциями по проблемам информатизации процессов менеджмента качества и инновационного бизнеса.

Магистранты участвуют в проектах, направленных на развитие инновационной инфраструктуры, а также в профессионально-ориентированных событиях (конференциях, форумах, выставках инноваций, конкурсах) с формированием своего портфолио.

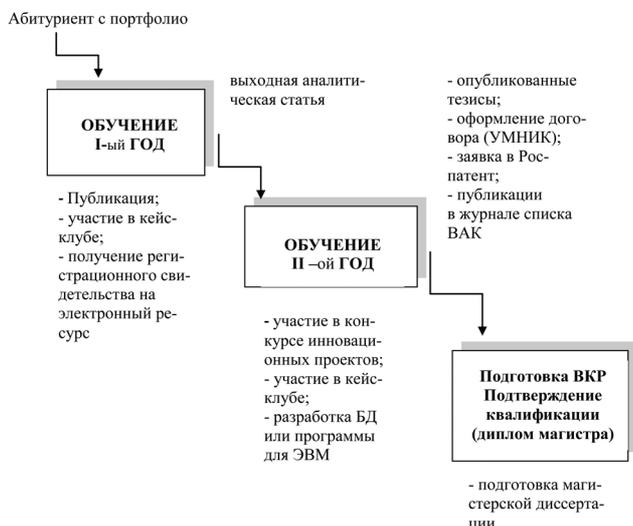


Рис. 1. Схема разворачивания магистерской программы

Претерпевают изменение формы организации практики и научно-исследовательской работы студентов, с учетом изменений появляются:

1. Практико-ориентированный проект по проблемам, сформулированным с социальными партнерами (предприятиями пищевой отрасли) для достижения общих целей, завершающийся получением патента или гранта.
2. Работа в сетевых проектных лабораториях и на базовых кафедрах (по проблемам ИТ, инноваций, качеству).
3. Объединение практик бакалавров и магистрантов. Магистранты включены в управление проектами и координацию практики бакалавров на базовых предприятиях и в сетевых лабораториях (рис. 1).

В-шестых, учитывая принцип усиления ресурсов социальных партнеров в достижении общих целей, в качестве ключевых партнеров на первом этапе привлекаются специалисты Европейского центра по качеству и базовой кафедры, создаваемой с ОАО «НИИ «Аргон». В последующем разворачивается веер партнеров при подключении магистрантов к решению задач информатизации процессов управления инновациями и качеством предприятий пищевой отрасли.

Таким образом, полученная в результате новый магистерский профиль программы «Прикладная информатика» имеет следующие конкурентные преимущества:

1. Впервые для вузов РФ:
 - интегрируются три самостоятельных направления подготовки: прикладная информатика, инноватика, управление качеством;
 - магистранты на практике управляют инновационными проектами бакалавров;
 - создают и регистрируют свою интеллектуальную собственность и формируют портфолио интеллектуальной собственности.
2. Впервые решается актуальная задача кадрового обеспечения пищевой промышленности и направленности на эффективную модернизацию.
3. Включение магистрантов в реальную практику управления качеством информатизации пищевой отрасли и создание ИТ-инновационных решений.

Как известно, образовательная программа представляет собой комплекс (Приказ Минобрнауки России № 1367 от 19 декабря 2013 г.) основных характеристик образования, организационно-педагогических условий, форм аттестации. Этот комплекс обычно включает следующий набор документов: общая характеристика ОП, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, оценочные средства, методические материалы, другие компоненты (по решению организации).

При проектировании традиционно основываются на: нормативных документах Минобрнауки РФ, требованиях Федеральных государственных стандартов высшего образования (ФГОС ВО), локальных нормативных актах вуза. Опустим эту составляющую за рамки данной публикации. Остановимся на отдельных компонентах, способствующих эффективной реализации программы и характерных именно для разработан-

ного нами профиля подготовки магистранта. Речь идет о формировании инновационно-образовательного пространства магистрантов для сопровождения их роста как будущих профессионалов высокого уровня.

Одним из обязательных условий подготовки магистрантов является их участие в исследовательской и инновационной деятельности. Трибуной для выступлений и демонстрации оригинальных решений может стать международная конференция «Актуальные проблемы информатизации инновационных процессов в пищевой отрасли». Предлагается организация работы постоянно действующих секций:

1. Информатизация процессов управления качеством пищевых производств.
2. Информатизация инновационных процессов в пищевой отрасли.
3. Информатизация системы подготовки специалистов для пищевой отрасли.
4. Развитие СМАРТ-технологий в системе открытого образования специалистов пищевой отрасли.
5. Особенности развития информационно-образовательного пространства в системе подготовки специалистов пищевой отрасли.

Помимо конференции, следующим инструментом оттачивания навыков аналитической деятельности может стать электронный журнал «Пищевой кластер: информатизация, инновации, качество, образование». Его публикационная активность — 4 номера в год (с последующим выходом журнала на международный уровень).

Ключевую роль в формировании навыков практической деятельности играют инновационные струк-

туры с отлаженными механизмами хозрасчетной деятельности по информатизации процессов управления инновационными процессами и качеством. Такой структурой может быть «Центр инжиниринга и промышленного дизайна» пищевой кластера. В его структуре необходимо предусмотреть созданием отдела информатизации инновационных процессов в пищевой отрасли.

Помимо хозрасчетной деятельности важно привлекать магистрантов к участию в научно-исследовательским работам в создаваемой базовой магистерской кафедре при высокотехнологичном предприятии. Основой и точкой роста должна стать цель привлечения магистрантов к высокотехнологичным проектам на кафедре. Ведущие ученые кафедры с мировым именем своим примером способствуют не только становлению, но и активной адаптации магистранта в научно-инновационном пространстве профессионалов (рис. 2).

Базовая кафедра не только обеспечивает производственные практики студентов, осуществляет научное руководство, участвует в работе государственной аттестации выпускников, но и предоставляет возможность использования в учебном процессе уникальное оборудования этих предприятий, как для реализации учебной деятельности, так и для проведения научных исследований.

Актуальность решения задачи по организации подготовки высококвалифицированных кадров под конкретный заказ промышленного предприятия диктует необходимость выбора адекватных подходов и методик, учитывающих инженерный профиль пред-

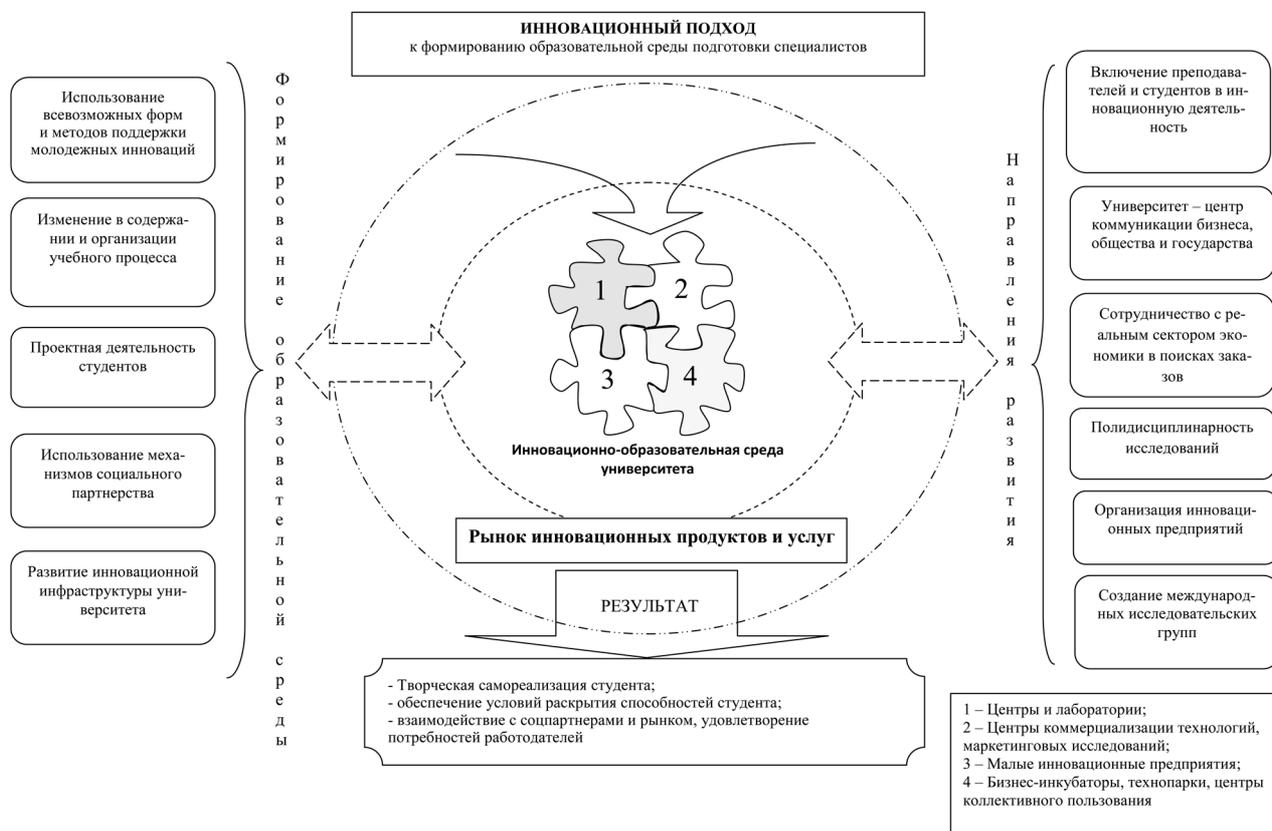


Рис. 2. Инновационно-образовательная среда университета на основе инновационного подхода

приятий реального сектора экономики. При этом критерии оценки компетенций специалистов должны быть адаптированы к потребностям конкретных заказчиков и обеспечивать развитие профессионально-деловых качеств и компетентности.

По своей сути базовая кафедра является учебно-научным структурным подразделением, которое проводит учебную, научно-методическую и научно-исследовательскую работу, осуществляет подготовку кадров и повышение их квалификации. Особенности научно-образовательной деятельности на базовых магистерских кафедрах являются:

- стимулирование взаимодействия с предприятиями реального сектора экономики путем проведения на кафедрах комплексных междисциплинарных проектов с привлечением магистрантов;
- формирование предприятиями-заказчиками перечня компетенций специалистов, методики обучения на основе запроса трудовых функций будущего специалиста отрасли;
- наполнение дисциплин профессионального цикла на основе реализации конкретных совместных проектов кафедры, гибкость и вариативность магистерской образовательной программы;
- наличие современной материально-технической базы для практической работы, наличие педагогических работников из промышленности соответствующего квалификационного уровня.

Важной составляющей является включенность магистрантов в реальные конкурсы инноваций. Первым таким конкурсом может стать университетский конкурс инноваций и инновационных идей по трем номинациям по профилю. Внутривузовский конкурс инновационных студенческих проектов, проводится в целях материального стимулирования и поощрения студентов, добившихся высоких результатов в инновационной деятельности, в нем могут принять участие студенты всех структурных подразделений университета. Для участия в конкурсе инновационных студенческих проектов, представляются законченные проекты студентов. Лучший проект определяется в каждой из номинаций. Руководство внутривузовским конкурсом на лучший инновационный студенческий проект осуществляет проректор по инновациям.

Для отбора лучших студенческих инновационных проектов создается конкурсная комиссия. Комиссия формируется из числа ведущих преподавателей и специалистов университета, имеющих ученую степень (звание) и опыт проектной и инновационной деятельности. Итоги конкурса на лучший инновационный проект студентов рассматриваются на заседании экспертного совета, затем утверждаются ученым советом университета и публикуются в университетской газете. Награждение победителей проводится на расширенном заседании руководителей центров и лабораторий университета, с участием заведующих кафедрами.

Институты (академии), выдвигающие инновационные проекты своих студентов на конкурс, представляют в конкурсную комиссию: заявку, включающую информационную карту проекта; инновационные продукты, созданные в рамках выполнения проекта; приветствуются договора с предприятиями и органи-



Рис 3. Структура инновационной образовательной среды сопровождения подготовки магистров

зациями на выполнение проекта и акты о внедрении результатов проекта.

Следующим этапом для развития конкурсной культуры может стать общеизвестные конкурсы УМНИК и СТАРТ.

С целью управления и оптимизации процедур подготовки документов для регистрации объектов интеллектуальной собственности необходимо создание специализированного отдела. Отдел должен способствовать формированию патентной грамотности и быстрому оформлению магистрантами документов на интеллектуальную собственность. Это важный аспект современного портфолио магистранта. В идеале — его инновационная разработка должна быть востребована на формирующемся рынке инновационных продуктов, а сам магистрант — как специалист, сопровождающий ее внедрение в отрасль (рис. 3).

Политика вуза в области интеллектуальной собственности должна быть построена на принципах: приоритетного развития деятельности в области интеллектуальной собственности; единой политике в этой области; управление интеллектуальной собственностью через одно структурное подразделение; комплексное сочетание административных, правовых и коммерческих методов управления в этой области с ориентацией на достижение коммерческих результатов. Регламентация правоотношений в отношении служебных изобретений и других объектов интеллектуальной собственности. Результативностью политики должны стать: увеличение продуктивности изобретательской деятельности; увеличение количества охраняемых законом «Об авторском праве» объектов; увеличение доходов от реализации прав на объекты интеллектуальной собственности.

Таким образом, формируется своего рода кластер прикладной информатики в инновационном бизнесе и управлении качеством для предприятий пищевой отрасли с центром в МГУТУ им. К. Г. Разумовского. Идея его развития состоит в обеспечении предприятий уникальными специалистами, деятельность которых будет направлена на управление информатизацией инновационного бизнеса и менеджмента качества.

Отдельные результаты исследования получены при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта «Инновационный подход к формированию образовательной среды в вузе и его реализация в IT-сервисах», проект № 15-06-10306, 2015-2017.

Список использованных источников

1. М. С. Чванова. Инновационный подход к дистанционному обучению в наукоемкой образовательной среде//Международный электронный журнал «Образовательные технологии и общество» («Educational Technology & Society»). V. 18, № 1. 2015. http://ifets.ieee.org/russian/depository/v18_i1/pdf/3.pdf.
2. М. С. Чванова, М. В. Храмова. Организация проектной деятельности в системе открытого образования//Педагогическая информатика. № 4. 2012.
3. М. С. Чванова, М. В. Храмова. Кластерный подход при подготовке студентов наукоемких специальностей в системе открытого образования/Отв. ред. В. А. Твердохлебов//Компьютерные науки и информационные технологии: материалы Международной научной конференции. Саратов: Издат. центр «Наука», 2012.
4. М. С. Чванова, В. Ю. Лыскова, А. В. Самохвалов. Социально-педагогические предпосылки использования метода проектов при подготовке специалистов-информатиков//Вестник Тамбовского университета. Серия «Гуманитарные науки». № 1. 2008.
5. М. С. Чванова. Социальное партнерство в сфере профессионального образования//Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. Т. 2. № 10. 2006.
6. Л. Н. Александровская, А. В. Кириллин, П. А. Иосифов, И. П. Митрофанова. Модель оценки эффективности переподготовки специалистов при многоуровневом обучении// Качество, инновации, образование. № 1, 2015.

An innovative approach to the design of the profile of the master's program

M. S. Chvanova, PhD, professor of Information Systems, Moscow State University of Technology and Management n. a. K. Razumovsky.

I. P. Mitrofanova, PhD, Associate Professor of Management as an innovative and knowledge-intensive industries, Moscow State University of Technology and Management n. a. K. Razumovsky.

L. Trifunovich, Deputy General Director, Russian Union of Innovation and Technology Centers.

L. I. Osipova, Postgraduate of the Department of Information Systems, Moscow State University of Technology and Management n. a. K. Razumovsky.

M. V. Khramova, PhD, assistant professor of information systems and technologies in education, Saratov State University n. a. N. G. Chernyshevsky.

The article discusses the use of methodological principles of innovative approaches to the formation of educational programs at the university. This approach is relevant in connection with the innovative development of the economy, he becomes a methodological platform to create a modern educational environment of the university. It is based on the organization of research and design work of students, their communication with the professional community, the impact of collaborative innovation.

Keywords: innovative approach, innovation infrastructure, educational environment.

Объявлены победители конкурса Naviterra-2015

В рамках форума «Открытые инновации» объявлены победители масштабного конкурса проектов в области навигации и дистанционного зондирования Земли – Naviterra-2015.

Конкурс проводился Кластером космических технологий и телекоммуникаций (КТиТ) Фонда «Сколково» совместно с компаниями – лидерами отрасли и ведущими российскими инвестиционными фондами.

Первое место жюри присудило проекту «Astro Digital» – платформе для доступа к спутниковым данным, которая делает поиск, обработку и интеграцию спутниковых снимков в web и мобильные приложения простой, быстрой и удобной.

Второе место занял проект «Модульная информационно-аналитическая система ведения сельского хозяйства, интегрированная с аппаратно-программным комплексом для химического анализа растений и почвы» компании «М24». Система предназначена для информационно-аналитического и оперативного обеспечения деятельности сельскохозяйственных предприятий.

Третье место жюри присудило проекту «Верификация подлинности цифровых фотографий/видео» компании «Технологии цифровой безопасности». Платформа проверяет на подлинность цифровые документы, использующиеся в бизнес-процессах компании, на внесение в них искусственных изменений и манипуляций с геолокационными данными.

По правилам конкурса, лучшие проекты будут рекомендоваться организаторами для получения финансирования, победители смогут получить статус участника «Сколково» по упрощенной процедуре, претендовать на грант в размере 5 млн руб., а также получить доступ к программам акселерационной поддержки.