

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ

УДК 338.46

М. С. Мотышина,
О. Г. Шарипа

ОСОБЕННОСТИ РИСКОВ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗОВ

Аннотация. Тема статьи – инновационная деятельность высших учебных заведений. В условиях, когда инновации становятся ведущим трендом в современном мире и конкурентоспособность любого субъекта рыночных отношений зависит, прежде всего, от интеллектуального потенциала, способности разрабатывать и осваивать новые технологии, образование как система формирования интеллектуального капитала и одна из главных сфер производства инноваций приобретает особую роль.

Внимание авторов сосредоточено на проблеме рисков инновационной деятельности отечественных вузов. Перечислены основные внешние вызовы рассматриваемой области (быстрое устаревание транслируемого знания, нарастание темпа социальных изменений, невысокая конкурентоспособность российского образования на глобальном рынке и др.), показаны внутренние угрозы развитию системы образования (недостаточная квалификация и преклонный возраст большинства преподавателей, отсутствие необходимой инфраструктуры и устаревшая парадигма управления, слабая нацеленность на производство инноваций и инноваторов и т. д.). В зависимости от сегмента внутренней и внешней среды представлены возможные риски инновационной деятельности вуза на микро- и макроуровнях.

Очевидно, что имеющие практическую значимость прогнозирование и эффективное управление рисками инновационных проектов в вузе требуют идентификации и классификации этих рисков. Предлагаемый авторами вариант классификации позволит, по их мнению, определять перспективы развития инновационных проектов и направить усилия на разработку мер по защите от негативного воздействия рисков.

Ключевые слова: инновационная деятельность вузов, риски инновационных проектов, классификация инновационных рисков.

Abstract. The paper is devoted to innovative activities of educational institutions regarded as the platform for fostering the students' innovative po-

tential and intellectual capacity. The authors consider the risks of innovative projects carried out in Russian universities; they analyze the biggest external challenges in the given sphere, including the fast obsolescence of knowledge, abrupt social changes, low competitiveness of Russian education in the global market, as well as the internal challenges related to insufficient qualification and advanced age of most academic staff, lack of necessary infrastructure, outdated educational paradigm, poor motivation for innovations, etc. Referring to the external and internal spheres, the author demonstrates possible risks of innovation activity in educational institutions both on the micro- and macro-level.

The paper emphasizes the need for identification and classification of innovative project risks as a basis for effective prognostication and risk management. The risk classification model, developed by the author, can be used for estimating the prospects of innovative projects, and effort coordination in overcoming the adverse impact of risks.

Keywords: innovation activity of universities, risks of innovation projects, innovation risk classification.

Инновационная деятельность является ведущим трендом современного общества. Известно, что сейчас конкурентоспособность того или иного субъекта рыночных отношений зависит не столько от материальных ресурсов и активов, которыми он обладает, сколько от интеллектуального потенциала, способности разрабатывать и осваивать новые технологии. Это в равной мере относится как к коммерческим предприятиям, так и некоммерческим организациям, в том числе и вузам. «Инновационное развитие России – императив <...> образование как система формирования интеллектуального капитала нации и одна из главных сфер производства инноваций создает базовые условия для быстрого роста рынков на основе быстрого обновления технологий и продуктов. Именно оно выступает первым звеном инновационной цепочки “образование – исследования – венчурные проекты – массовое освоение инноваций” [13, с. 19].

Согласно приведенной цитате у высшего учебного заведения, особенно если это университет, появляется новая функция – интеграция всех составляющих процесса производства и потребления новых знаний. Вуз становится ведущим участником и организационным посредником согласованных действий образовательных и научных структур с производством, культурными учреждениями, административными и властными институтами. Целью такой

интеграции является решение междисциплинарных задач образования и науки, а также внедренческая инновационная деятельность [6, с. 118].

В связи с этим большой интерес представляет анализ инновационной деятельности вузов. По содержанию инновации в высшей школе могут быть разделены на следующие группы: технологические, педагогические, экономические, социальные, маркетинговые, организационно-управленческие. Нами было проведено эмпирическое исследование по выявлению структуры инноваций российских высших учебных заведений, в котором приняли участие 50 вузов различного статуса, среди которых:

- национальные исследовательские университеты;
- федеральные университеты;
- университеты;
- академии;
- институты.

Выяснилось, что деятельность вузов в большей степени направлена на осуществление маркетинговых (96 % исследуемых учреждений) и организационных (73 %) инновационных проектов. Технологические разработки осуществляются во всех респондируемых вузах, но носят скорее инструментальный характер и используются для осуществления других инновационных проектов. Пока редкостью являются педагогические инновационные проекты (30 %), не достаточно распространены экономические (60 %) и социальные (50 %). Портфель рабочих проектов у вузов различный и зависит от размеров и статуса организации. Так, академии и институты заметно отстают от крупных национальных исследовательских и федеральных университетов, особенно по показателям экономических, социальных и педагогических разработок. Разница в наборах инновационных проектов вполне естественна и связана как с ресурсными возможностями, так и с возникающими рисками.

Несомненно, инновации относятся к весьма рискованным видам деятельности. Полная гарантия благополучного результата внедрения и освоения новаций практически всегда отсутствует, тем более когда речь идет о вузах, которым довольно проблема-

тично оказывать непосредственное влияние на многие внешние источники рисков, в особенности на некоторые факторы макросреды (такие, как сокращение контингента абитуриентов в результате демографического спада либо введение новой системы финансирования в результате изменения законодательной базы, регулирующей образовательную деятельность). Однако определенные деформационные процессы в окружающей среде, которые могут повлиять на реализацию инновационных проектов, можно предвидеть, производя постоянные наблюдения, осуществляя мониторинг социальных, экономических и др. тенденций. К основным внешним вызовам в рассматриваемой нами области можно отнести:

- переход к обществу знаний, не обеспеченный должным образом ни методически, ни инструментально;
- быстрое устаревание транслируемого знания;
- нарастание темпа социальных изменений;
- невысокая конкурентоспособность российского образования на глобальном рынке (падение международной конкурентоспособности отечественных университетов продолжается, снижается роль России как экспортера образовательных услуг);
- несоответствие рынков труда и образовательных услуг (большинство вузов практически утратило связь с производством и готовит специалистов, которыми рынок труда насыщен – экономистов, юристов, журналисты и проч.; 85 % выпускников школ продолжают обучение в вузах, в то время как экономика страны остро нуждается прежде всего в квалифицированных рабочих [4]);
- усиление социального расслоения российского общества;
- демографический спад;
- активное распространение Интернет как глобальной сети и др.

Внутренние угрозы связаны с функционированием и развитием образования как системы. Среди них можно выделить

- недостаточное качество и квалификацию работников всех уровней системы профессионального образования (сегодня только треть вузовских преподавателей занимается исследованиями, меньше 10 % из них интегрированы в международное академическое сообщество [4]);

- старение профессорско-преподавательского состава;
- отсутствие необходимой инфраструктуры (мало вузов с современными кампусами, отсутствуют современные лаборатории);
- устаревшая парадигма управления;
- слабая нацеленность на производство инноваций и инноваторов (сохраняется проблема низкой инновационной активности вузов и их малого вклада в развитие национальной экономики по инновационному сценарию);
- отсутствие мобильности и системы повышения квалификации научно-педагогических кадров внутри национальной системы профессионального образования;
- снижение качества обучения.

В табл. 1 выборочно представлены возможные риски инновационной деятельности вуза на микро- и макроуровнях в зависимости от сегмента уровня.

Риски инновационной деятельности вуза формируются под влиянием взаимодействия трех факторов:

- собственно инновационной деятельности;
- динамики внешней среды учреждения;
- особенностей и условий его внутренней среды.

Подчеркнем: эти риски не являются независимыми, напротив, они взаимосвязаны друг с другом. Возникновение одного вида риска нередко влечет за собой другие. Следствием внешних рисков могут стать внутренние проблемы, которые, в свою очередь, окажут дополнительное негативное влияние на осуществление инновационной деятельности. Также могут быть переплетены причины одного и того же вида риска. Риск временных потерь может быть связан с недостатком как материально-технических, финансовых, так и трудовых, административно-организационных, информационных и/или учебно-методических ресурсов. Плохое состояние материально-технической и/или финансовой, информационной и/или учебно-методической базы, а также нехватка квалифицированных кадров и/или информационного обеспечения – все это в различных комбинациях может привести к формированию отрицательного имиджа вуза. И т. д.

Таблица 1

**Риски инновационной деятельности вузов
на микро- и макроуровнях**

Сегмент	Возможные риски
<i>Микроуровень</i>	
1. Вуз	При недостаточном внутреннем потенциале вуза появляются финансовые, трудовые, материально-технические, информационные, учебно-методические, административно-организационные риски
2. Контрагенты вуза (научно-исследовательские организации, органы власти, местная администрация, отраслевое руководство, международные организации, зарубежные вузы-партнеры)	Отказ контрагентов от сотрудничества с вузом может повлечь за собой финансовые потери, социальные последствия и т. д.
3. Потребители образовательных услуг	Попытки учесть требования потребителей образовательных услуг могут стать причиной дополнительных временных и финансовых потерь
4. Конкуренты	Конкурентные преимущества других вузов могут вызвать кадровые, финансовые, ресурсные и др. потери
5. Органы, регулирующие и контролирующие деятельность вуза	Изменения юридической базы связаны с информационными, финансовыми, временными и др. рисками
<i>Макроуровень</i>	
1. Демографическая среда	Сокращение числа абитуриентов часто ведет к сокращению финансирования вуза, социальным рискам и др.
2. Экономическая среда	Экономический кризис, переход на новую систему финансирования, уменьшение бюджета вуза могут стать причиной финансовых, кадровых и др. потерь
3. Природная среда	С вероятными природными бедствиями связаны финансовые, временные, кадровые и др. риски
4. Научно-техническая среда	Недостаточное материально-техническое оснащение может привести к нехватке информации, финансовым, временным, имиджевым и др. потерям
5. Политическая среда	При военных действиях, гражданских волнениях, массовых беспорядках увеличиваются риск причинения ущерба имущественным интересам вуза, финансовые, временные и др. риски
6. Культурная среда	Снижение общего образовательного уровня поступающих в вуз, ухудшающее восприятие инноваций

При осуществлении вузом инновационной деятельности может, например, обнаружиться ограниченность финансовых ресурсов либо потребность в дополнительных финансовых вложениях. Однако не всегда есть возможность осуществить такие вложения мгновенно, поэтому вносятся временные изменения либо в планы и сроки реализации инновационных проектов, либо в распределение финансовых средств, в том числе, возможно, предназначенных ранее для оплаты труда и поощрения профессиональной активности сотрудников. Предсказуемый результат – кадровые потери, которые могут вызвать негативные социальные последствия в виде недовольства потребителями качеством образовательных услуг. И это лишь один из многочисленных вариантов «цепной» реакции рисков.

Видимо, сложность изучения рисков инновационной деятельности, обусловленная большим количеством провоцирующих их факторов с многочисленными разветвленными связями, является одним из объяснений наличия небольшого числа исследований данной проблемы [8, 9, 10, 12]. Может быть, эта предметная область пока не стала объектом пристального внимания ученых и из-за своей сравнительной новизны. Существуют общие работы, где рассматриваются вопросы инноваций и инновационных рисков [3, 14, 15]; кроме того, имеются отдельные источники, в которых освящается инновационная деятельность вузов в целом [2, 7, 11, 12].

Согласно предпринятым исследованиям, наиболее приемлемым для организации эффективной инновационной деятельности вузов является проектный подход. Качественный инновационный проект в высшей школе должен отвечать тем же параметрам, что установлены стандартом методологии управления проектами. В нем должны быть указаны предметная область, сроки выполнения работ, утвержденная стоимость работ, распределение ответственности за реализацию этапов проекта, ответственные за координацию проекта, показатели качества выполнения работ, согласованный порядок взаимодействия между структурными подразделениями [1, 5, 12].

Проекты формируются в соответствии со стратегическим направлением развития вуза в сфере инновационной деятельности

в рамках утвержденных программ, к которым относятся собственные программы развития, федеральные и региональные целевые программы развития, договоры и соглашения с различными контрагентами. Финансирование проекта осуществляется в соответствии с его сметой, а также в рамках договора по внешним программам.

На основе существующей литературы нами было уточнено определение инновационного проекта вуза: это система взаимосвязанных целей и средств их достижения, представляющих собой комплекс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, производственных, организационных, финансовых, коммерческих и других мероприятий, приуроченных ко времени, организованных соответствующим образом, оформленных комплектом проектной документации и обеспечивающих эффективное решение конкретной научно-технической задачи, выраженной в количественных показателях и приводящей к инновации.

Успех выполнения инновационного проекта напрямую зависит от того, насколько просчитаны связанные с ним вероятные риски – угрозы тому, что ожидаемый эффект от реализации проекта не будет достигнут. Очевидно, что для эффективного управления рисками в первую очередь необходимо

- выявить их и идентифицировать;
- определить с большей или меньшей точностью варианты развития событий;
- описать действия вуза и условия реализации проекта в опасных ситуациях.

В ходе исследования нами были выделены признаки идентификации возможных рисков вузовских проектов, что в дальнейшем позволило произвести их классификацию, т. е. систематизировать и распределить риски на конкретные группы (табл. 2).

Частично прокомментируем содержание табл. 2. Очевидно, невыполнение проекта в назначенный срок, либо выход за рамки бюджета, либо нехватка квалифицированных кадров ставят выполнение стратегической задачи вуза под угрозу. Эти факторы образуют группу рисков реализации проекта – риски расписания, ресурсов, бюджета.

Таблица 2

Классификация рисков инновационных проектов вузов

Признак классификации	Виды рисков					
Источники возникновения	Внешний			Внутренний		
Возможности выявления	Очевидный		Предсказуемый		Непредсказуемый	
Вероятность возникновения	Слабовероятный	Маловероятный	Вероятный	Весьма вероятный	Реальный	
Время возникновения	Ретроспективный		Текущий		Перспективный	
Характер проявления во времени	Постоянный			Временный		
Этап инновационного проекта	Фундаментальное исследование	Прикладное исследование	НИОКР	Технологическое освоение	Производство инновационного продукта	Продвижение на рынок инновационного продукта
Характеристики реализации проекта	Риски расписания		Риски бюджета		Риски ресурсов	
Ресурсные последствия (потери)	Финансовые	Социальные	Имиджевые	Кадровые	Временные	Информационные
Финансовые последствия	Экономические потери		Упущенная выгода		Экономические потери и упущенная выгода	
Размер возможного ущерба	Минимальный	Низкий	Средний	Высокий	Максимальный	
Возможности страхования	Страхуемый			Не страхуемый		
Динамика изменения окружающей среды	Устаревание конкурентных преимуществ вуза		Создание продуктов, опережающих потребности рынка		Недостаток возможностей для постоянной поддержки конкурентных преимуществ вуза	
Параметры портфеля проектов	Структурный			Компонентный		
Имитации новшеств или выпуск продуктов-заменителей конкурентами						

Угрозы могут возникнуть на различных стадиях жизненного цикла проекта, поэтому следует ранжировать риски по этапам инновационного проекта: от тех, которые возникают на этапе начальных теоретических (фундаментальных) исследований, до тех, что возможны уже при продвижении готового инновационного продукта на рынок. Новые угрозы могут появляться на всем протяжении периода воплощения инновационного проекта, для успешного завершения работы необходимо своевременное, оперативное их выявление.

Из проектов, цели которых соответствуют общей стратегии вуза, формируется инновационный портфель вуза. С этой процедурой связаны структурные и компонентные риски. Первые соотносятся с формированием состава портфеля – правильно/ошибочностью выбора приоритетных проектов. Вторые могут быть вызваны нестыковками между компонентами портфеля – отдельными проектами, исполнение которых может породить иногда весьма острые организационные, содержательные и другие противоречия в инновационной деятельности учреждения.

Следует предусмотреть все возможные последствия возникающих рисков, чтобы избежать ситуаций, при которых одни риски тянут за собой другие. О взаимосвязи финансовых, имиджевых, кадровых и др. потерь говорилось выше.

В классификации рисков инновационной деятельности вуза мы среди прочего предлагаем учитывать концепцию динамических изменений окружающей среды, предложенную Floricel и Ibanescu [16]. Ученые утверждают: когда организация вступает на инновационный путь развития, конкурентная среда вступает в борьбу за потребителя и претерпевает при этом существенные деформации. Поскольку вузы все явственней становятся субъектами рынка, для них становится крайне важным фиксировать перемены, происходящие в окружающей среде. Для анализа этих процессов актуальны такие показатели, как скорость, уровень развития и неустойчивость. Скорость изменения окружающей среды увязана с динамикой устаревания конкурентных преимуществ вуза. Степень конкурентоспособности определяет уровень развития вуза, показателем которого является увеличение/сокращение количества конечных потребителей предлагаемого продукта. При неверном выборе скорости развития возникают две полярные угро-

зы: долгосрочные проекты заведомо потребуют постоянных и громоздких инвестиций, для чего у вуза может не оказаться достаточных возможностей; чрезмерно быстрые темпы развития могут привести к созданию продуктов, которые опережают потребности рынка. Неустойчивость положения вуза связана с активностью конкурентов, предпринимающих постоянные ответные и разнообразные действия, такие как имитация новшеств или выпуск продуктов-заменителей. Эти действия поддерживают общую неустойчивость на рынке образовательных услуг.

Предлагаемая нами классификация позволяет обозначить место каждого вида риска в инновационной деятельности вуза и направлять необходимые усилия на разработку мер по защите от их негативного воздействия. Зная, к какой группе относится риск, можно выбирать наиболее эффективные методы управления им. Эти возможности могут быть использованы при определении стратегии и тактики инновационной деятельности вуза.

*Статья рекомендована к публикации
д-ром экономич. наук, проф. А. Г. Мокроносовым*

Литература

1. Ассорина Г., Ягудин С. Управление инновационными процессами в вузе: проектный подход // Проблемы теории и практики управления. 2012. № 7/8. С. 102–112.
2. Волков А. Т. Инновационная инфраструктура вуза: учебно-методическое пособие / А. Т. Волков [и др.]; под общ. ред. Д. С. Медовникова. Москва: МАКС Пресс, 2011. 236 с.
3. Гершман М. А. Инновационный менеджмент. Москва: Маркет ДС, 2008. 200 с.
4. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы (проект). Сайт Министерства образования и науки РФ [Электрон. ресурс]. Режим доступа: [www.minedu.gov.ru/dokumenty/2474/файл/901/Госпрограмма_Развитие_образования_\(Проект\).pdf](http://www.minedu.gov.ru/dokumenty/2474/файл/901/Госпрограмма_Развитие_образования_(Проект).pdf) (дата обращения: 10.04.2014).
5. Казанцева А. А. Специфика реализации инновационного проекта в гуманитарном вузе // Педагогические науки. 2012. № 10.
6. Калиновская Т. Г., Косолапова С. А., Прошкин А. В. Треугольник знаний как фактор инновационного развития // Успехи современного естествознания. 2010. № 10. С. 118–120.
7. Комплексная оценка инновационной деятельности вуза: теоретические и методические аспекты [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.vvsu.ru/science/dis/dis.asp> (дата обращения: 15.04.2013).

8. Мазелис А. С., Солодучин К. С. Модели оптимизации портфеля проектов университета с учетом рисков и корпоративной социальной ответственности // Университетское управление: практика и анализ. 2012. № 4.

9. Никитина Н. Ш., Щеглов П. Е. Качество высшего образования. Риски при подготовке специалистов // Университетское управление: практика и анализ. 2003. № 1.

10. Новикова И. И. Управление рисками в деятельности высших учебных заведений Российской Федерации: автореф. дис. ... канд. эконом. наук. Москва, 2008. 24 с.

11. Ольховик И. В. Инновационный менеджмент в высшем образовании [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://be5.biz/ekonomika1/r2012/2776.htm> (дата обращения 30.07.2013).

12. Орлов А. И. Менеджмент. Москва: Изумруд, 2003.

13. Российское образование – 2020: модель образования для инновационной экономики // Российское образование: тенденции и вызовы: сб. статей и аналитических докл. Москва: Дело, 2009. 400 с.

14. Управление инновационными проектами: учебное пособие / под ред. проф. В. А. Попова. Москва: ИНФРА-М, 2009. 306 с.

15. Шапошникова С. В. Принципы управления инновационной деятельностью // Инновационный вестник «Регион». 2009. № 2. С. 10–14.

16. Floricel S., Ibanescu M. Using R & D portfolio management to deal with Dynamic Risk // R & D Management. 2008. Vol. 38. № 5. P. 452–467.

References

1. Assorina G., Jagudin S. Management of innovation processes in high school: a project approach. *Problemy teorii i praktiki upravlenija* [Problems of the theory and practice of management]. 2012. № 7/8. P. 102–112. (In Russian)

2. Volkov A. T. Innovacionnaja infrastruktura vuza. [Innovative infrastructure of the university]. Moscow: MAKS Press, 2011. 236 p. (In Russian)

3. Gershman M. A. Innovacionnyj menedzhment [Innovation Management]. Moscow: Market DS. 2008. 200 p. (In Russian)

4. The State Program of the Russian Federation «Development of Education» in 2013–2020 years (draft) [Electronic resource]. Available at: [www.минобрнауки.рф/документы/2474/файл/901/Госпрограмма_Развитие_образования_\(Проект\).pdf](http://www.минобрнауки.рф/документы/2474/файл/901/Госпрограмма_Развитие_образования_(Проект).pdf). (In Russian)

5. Kazantsev A. A. Specificity of an innovative project in the liberal arts college. *Pedagogicheskie nauki*. [Pedagogical sciences]. 2012. № 10. (In Russian)

6. Kalinovskaja T. G. The triangle of knowledge as a factor of innovative development. *Uspehi sovremennogo estestvoznaniya* [The successes of modern science]. 2010. № 10. P. 118–120. (In Russian)

7. Comprehensive assessment of innovation of high school: theoretical and methodological aspects [Electronic resource]. Available at: <http://www.vvsu.ru/science/dis/dis.asp>. (In Russian)

8. Mazelis L. S., Soloduhin K. S. Optimization models of portfolio risk-based university and corporate social responsibility. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz*. [University Management: Practice and Analysis]. 2012. № 4. (In Russian)
9. Nikitin N. S. The quality of higher education. The risks of training / N. S. Nikitin P. E. Goldfinches. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz*. [University Management: Practice and Analysis]. 2003. № 1. (In Russian)
10. Novikova I. I. Risk management in the activities of higher education institutions of the Russian Federation. Cand. diss. Moscow: 2008. 231 p. (In Russian)
11. Olkhovik I. V. Innovation management in higher education [Electronic resource]. Available at Mode of access: <http://be5.biz/ekonomika1/r2012/2776.htm> (In Russian)
12. Orlov A. I. Menedzhment [Management]. Moscow: Publishing House «Emerald» 2003. (In Russian)
13. Russian Education – 2020: education model for the innovation economy. *Rossijskoe obrazovanie: tendencii i vyzovy*. [Russian Education: Trends and Challenges]. Moscow: Publishing House of the «Business» ANE, 2009. P. 400. (In Russian)
14. Popov V. L. Innovative project management. Moscow: INFRA-M. 2009. 306 p. (In Russian)
15. Shaposhnikov S. V. The principles of innovation management. *Innovacionnyj vestnik «Region»*. [Innovation Herald «Region»]. 2009. № 2. P. 10–14. (In Russian)
16. Floricel S. Using R & D portfolio management to deal with Dynamic Risk. *R & D Management*. 2008. Vol. 38. № 5. P. 452–467. (Translated from English)

УДК 37.014.542.22

С. Л. Фоменко

УСЛОВИЯ И ДЕТЕРМИНАНТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИВА СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ¹

Аннотация. В статье описываются результаты исследования сложного и противоречивого процесса профессионального становления педагогического коллектива современной школы. Раскрываются детерминанты этого процесса, среди которых в качестве ведущей называется несоответствие ак-

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РГНФ № 14–16–66032.