ТРАНСФЕР ЗНАНИЙ КАК ФОРМА РЕАЛИЗАЦИИ «ТРЕТЬЕЙ МИССИИ» УНИВЕРСИТЕТА

Е.В. Кудряшова, С.Э. Сорокин

Предметом исследования является трансфер знаний как ключевой элемент модели инновационного университета. Авторы рассматривают проблему через призму концепции «третьей миссии» университетов, которая обусловлена важной ролью университетов в современном мире, их значением для экономического, социального, культурного прогресса. Выделяются содержательные компоненты, виды, формы, основные объекты, сферы применения трансфера знаний, имеющиеся ограничения. Делаются выводы, позволяющие оценить текущее состояние и перспективы развития инновационных университетов в Российской Федерации, роль органов управления сферой образования в этом процессе.

Ключевые слова: университет, инновационный университет, инновация, трансфер знаний, «третья миссия», «треугольник знаний», образование, коммерциализация знания, предприятие, бизнес.

Трансформационные процессы, происходящие в сфере образования, ставят перед российскими университетами новые задачи по поиску собственной идентичности и своего места в социально-экономической системе.

Несколько десятилетий назад на путь такого поиска встали и многие зарубежные университеты, которые осознали, что помимо выполнения традиционных образовательной и научной миссий, необходимо выстраивать взаимодействие с внешней средой на основе сотрудничества и взаимной полезности.

Так появилось «третья» миссия университетов, которую определяют как «совокупность специфических услуг, основанных на действиях и возможностях, служащих для блага общества» [1], «вклад образования в социальный прогресс» [2], «особенный фокус деятельности университетов, связанный с ориентацией вуза на потребности общества в целом и отдельных граждан в частности, а также активная социальная позиция университета в отношении своей территории, обусловленная многосторонним взаимодействием с различными заинтересованными участниками», «включенность университета в решение значимых для общества проблем» [3].

Ее связывают, как правило, с социальным, предпринимательским и инновационным направлением деятельности [4].

Социальный фактор — это сфера, в которой не предполагается извлечение прибыли или экономический эффект. Это область оказания социальных услуг, участия университета в развитии городских пространств, взаимодействие с местным сообществом, культурная среда, студенческая активность. Предпринимательский фактор связан с проведением научных исследований по контрактам с государством и бизнесом, коммерциализацией интеллектуальной собственности, платные образовательные программы, использование объектов университета на коммерческой основе. Инновационный фактор предполагает

внедрение научных разработок университетов, консультирование органов власти и правительственных организаций.

Эти аспекты реализации «третьей миссии» легли в основу трансформационных моделей, которые избрали для себя некоторые зарубежные, а в последнее время и российские университеты. Среди этих моделей выделяют предпринимательский, исследовательский, инновационный университет и ряд других.

В данной статье мы проанализируем сущность инновационной модели университета и ее ключевой содержательный компонент - трансфер знаний, который является важнейшей составляющей инновационного процесса.

Предпосылками движения университетов в сторону инновационной модели как в России, так и за рубежом выступили три группы факторов.

Во-первых, изменение понимания миссии университетов и формирование концепции «третьей миссии», предполагающей активное участие университетов в жизни общества, их ответственность за его развитие, экономический, социальный, культурный прогресс.

Во-вторых, растущие потребности экономики в высокотехнологичных решениях и разработках, а также в высококвалифицированной рабочей силе, обладающей необходимыми компетенциями и навыками.

В-третьих, диверсификация источников доходов университетов (необходимость зарабатывания определенной части своего бюджета собственными силами).

Под термином «инновация» обычно понимают процесс, приводящий к появлению какого-либо новшества, конечный результат интеллектуальной деятельности, представленный в виде какого-либо нового объекта (системы, технологии, товара или услуги) или в виде некоторого объекта, существенно отличающегося от созданного ранее [5].

В. Ващенко выделяет два подхода к определению термина «инновация»: описательный (преобразование результата научно-технической разработки в продукт и вывод его на рынок) и функциональный, который связан с выявлением сущности базового понятия [6].

Теоретические аспекты к изучению инноваций изначально были связаны с экономическими процессами. Так, Н.Д. Кондратьев [7] в своей известной работе связал смену экономических циклов с некими «качественными изменениями». Он также разграничил термины «изобретение» и «нововведение», отмечая ключевое различие между ними в моменте практического воплощения идеи.

В дальнейшем социолог Г.Тард, рассматривая социальнокоммуникативную деятельность, отмечал, что в основе социального развития лежит процесс подражания, а затем и принятия широким массами результатов творческой деятельности выдающихся личностей [8].

И.Шумпетер, говоря о цикличности в процессах экономического роста, выделял инновацию в качестве формы управляемого развития, которое, по его мнению, представляет собой те изменения, которые происходят не извне, а под влиянием внутренних процессов [9].

Процессу инновации предшествует инвенция, представляющая собой новое знание или технологию, и имитация - перенос уже имеющейся инновации.

Основными направлениями инновационной деятельности университетов являются договорные научные исследования, программы дополнительного профессионального образования, консалтинговые услуги, реализация проектов в соответствии с нуждами предприятий, проекты в интересах местные сообщества. Объектами выступают как общество в целом, так и сфера бизнеса, производства, малые предприятия.

Необходимо отметить значение инновационной инфраструктуры, которая призвана обеспечить появление инноваций. К объектам инновационной инфраструктуры обычно относят малые инновационные предприятия, технопарки, бизнес-инкубаторы, офисы коммерциализации, центры трансфера технологий.

Ключевой функцией инновационного университета является трансфер знаний.

Трансфер знаний можно трактовать как расширенное понятие трансфера технологий и под ним понимают «процесс передачи знаний, опыта представителям промышленности, бизнеса и органам власти, с целью развития инновационной деятельности в данных структурах и генерации идей, инноваций на основе полученного опыта» [10]. Он предполагает передачу знаний и опыт как от университета к бизнесу (производству), так и от университета к университету, к органам власти, общественности.

Трансфер знаний включает в себя два основных процесса: коммерциализацию результатов научных исследований и реализацию рыночноориентированных образовательных программ.

Коммерциализация предполагает передачу продуктов интеллектуальной собственности, разработанных университетом в сотрудничестве с предприятиями и организациями. Образовательная составляющая предполагает разработку и реализацию инновационных образовательных программ в интересах заказчика.

К основным формам трансфера знаний относят, как правило, совместные исследовательские проекты университета и предприятий, передачу прав интеллектуальной собственности, консультирование. В качестве механизмов выступают создание на базе университетов инновационных предприятий (в том числе малых инновационных предприятий силами обучающихся), реализацию программ дополнительного образования для широкого круга потребителей (в том числе разработка этих программ по заказам предприятий и организаций), лицензионная, экспертная деятельность, договорные исследования.

Трансфер знаний может носить в себе как коммерческую составляющую, так и «гуманистическую», то есть распространение знания в социуме, привлечение внимания к достижениям науки, повышение общего интеллектуального уровня населения.

Необходимым условием успешной работы по трансферу знаний является создание соответствующей атмосферы в коллективе, понимание сотрудни-

ками значимости этой деятельности, готовность изменять стиль работы исходя из потребностей контрагентов.

Ряд авторов отмечают, что в наибольшей степени трансфер знаний развит в таких сферах, как «культура и творчество, охрана окружающей среды, энергетика, высокотехнологичная инженерия, финансы, а также взаимодействие с общественными и благотворительными организациями» [5].

Эффективный трансфер знаний возможен, если в университете на высоком уровне реализуются научные исследования и образовательный процесс, которые становятся смысловой основой для взаимодействия с внешними партнерами.

Развитие моделей предпринимательского и инновационного университетов нашло свое отражение в разработке концепции «треугольника знаний»

Она имеет схожую область с известной концепцией «тройной спирали», предложенной Г.Исковицем, но, в отличие от нее, фокусируется на акторах инновационной системы, а не на видах деятельности, объединяющих образовательную, научную и инновационную сферы.

По определению М.Унгера и В.Полта, «треугольник знаний» — это функциональная модель, характеризующая двусторонние каналы коммуникации между образовательной, научной и инновационной сферами» [11].

Основными акторами «треугольника знаний» выступают университеты, которые вносят основной вклад в его развитие, различающийся в зависимости от выбранной модели предпринимательской и инновационной деятельности; государственные научные институты, которые реализуют специальные прикладные исследования, действуя на грани взаимодействия университетов и бизнес-структур; бизнес, исходящий прежде всего из интересов прибыли, которую могут принести инновационные разработки; государство, заинтересованное в подготовке специалистов.

Ю.П. Похолков и Б.Л. Агранович, говоря о миссии инновационного университета, выделяют следующие ее составляющие: научная и образовательная деятельность на основе инновационных технологий и принципов управления; подготовка новой генерации специалистов; сопровождение выпускников «образованием через всю жизнь»; реализация широкого спектра образовательных услуг, востребованных профильными рынками; повышение образовательного и интеллектуального потенциала населения страны, развития «инновационной способности нации» [12].

Выбор в пользу инновационной модели развития делают многие зарубежные и отечественные университеты.

В 2018 году агентство «Reuters» опубликовало свой ежегодный список из 100 самых инновационных университетов мира, на первых позициях в нем оказались такие университеты, как Стэнфордский, Массачусетский технологический институт, Гарвардский университет.

Несмотря на то, что ни один российский университет в этот рейтинг не попал, Россия находится в первой десятке стран по уровню финансовых вложений в науку.

Развитие инновационной составляющей активно стимулируется органами государственной власти Российской Федерации. Эти вопросы отражены в том числе в государственной программе Российской Федерации «Развитие образования на 2013-2020 гг.», где в качестве приоритета обозначено «повышение вовлеченности студентов и преподавателей в фундаментальные и прикладные исследования, в разработки для конкретных потребителей» [13].

С 2016 года на основании решения Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам реализуется проект «Вузы как центры пространства создания инноваций».

В ходе проекта планируется создание к 2025 году не менее 100 университетских центров инновационного, технологического и социального развития на территории субъектов Федерации. На сегодняшний день создан 51 такой центр. Победители конкурса должны будут реализовывать проектно-ориентированные образовательные программы, в том числе связанные с выполнением проектов полного жизненного цикла, технологическим предпринимательством. Важным направлением является развитие инжиниринговых центров для продвижения научных разработок,

В качестве выводов, характеризующих текущее состояние и перспективы развития трансфера знаний и перехода университетов на инновационный путь развития, можно выделить следующее:

- 1. Университеты становятся источником знания по широкому спектру социально-экономических вопросов деятельности государства и гражданского общества.
- 2. Трансформация университета в сторону инновационной модели предполагает работу по ряду направлений. Прежде всего, необходимо осознание и определение места университета как субъекта рыночных отношений. Это предполагает в том числе принятие коллективом предпринимательских ценностей и их соединение с ценностями академическими и формирование на этой основе новой корпоративной культуры. Далее необходимо выстраивание взаимодействия между университетом и потенциальными потребителями инноваций: государством, предприятиями, бизнесом.
- 3. Новые подходы к финансовому обеспечению деятельности университета предполагают их дифференциацию и выстраивание работы по привлечению денежных средств из различных источников, в том числе от выпускников.
- 4. Очевидны изменения в образовательных подходах и принципах научной работы, которые должны быть ориентированы на получение конечного продукта полного инновационного цикла. Это предполагает интеграцию инновационных программ в образование, введение новых специальностей, учебных программ, использование в учебном процессе современных средств обучения, включение в учебные планы новых форм обучения, таких, как проектные разработки, тренинги, стажировки на предприятиях и в организациях.
- 5. Инновационный подход должен быть отражен и в системе управления университетом, которая должна обеспечивать наиболее быстрый и эффективный механизм появления, продвижения и внедрения научных разработок.

- 6. Трансфер знаний может нести в себе определенные сложности для университета: финансовые риски, необходимость грамотного финансового планирования, освоения новых видов деятельности (маркетинг, ценообразование, работа с клиентами). Многим университетам проще и понятнее работать с источниками бюджетного финансирования, нежели с рыночными инструментами.
- 7. Выбор инновационной модели развития университета позволяет им стать влиятельными субъектами социально-экономического развития регионов, а также повышает возможности собственного развития за счет стимулирования научных исследований и привлечения дополнительного финансирования.

Таким образом, трансфер знаний выступает формой реализации университетами своей «третьей миссии», при этом, с одной стороны, он способствует развитию окружающих университет сред (предприятия, бизнес, органы власти, местное сообщество), а с другой — дает дополнительные возможности для самого университета, связанные как с материально-финансовым обеспечением его функционирования, так и с достижением целей образовательной и научной деятельности.

Список литературы

- 1. Marhl, M., Pausits, A. Third Mission Indicators for New Ranking Methodologies // Evaluation in Higher Education. 2011. №5(1). P. 43-64.
- 2. Spiel C. How education can promote social progress [Electronic resource] // 2018. URL: http://iauptriennial2017.com/wp-content/uploads/2017/07/ys-1-keynote-spiel-christiane.pdf (дата обращения: 23.07.2019).
- 3. Головко, Н.В., Зиневич, О.В., Рузанкина Е.А. Третья миссия университета и модель многопользовательского управления для регионального развития // Сравнительная политика. 2018. № 1. С. 5-17.
- 4. Montesinos P., Carot., J-M., Mora F. Third Mission ranking for world class universities: Beyond teaching and research // Higher Education in Europe. 2008. Vol. 33 (2–3). P. 195–199.
- 5. Грудзинский А.О., Бедный А.Б. Трансфер знаний функция инновационного университета // Высшее образование в России. 2009. №9. С. 66-71.
- 6. Ващенко В. Инновационность и инновационное образование // Alma Mater. 2000. № 5. С. 15–18.
- 7. Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения: избранные труды. М: 2002. 767 с.
- 8. Тард Г. Общественное мнение и толпа [Электронный ресурс] // Библиотека юридического факультета Курганского государственного университета. Электрон. дан. Курган, [б.г.]. URL: <a href="http://uf.kgsu.ru/lib/doc.php?path=Kafedra%20Sociologii%20i%20SR/Psihologiya%20massovogo%20soznaniya/Gabriel%60%20Tard.%20Mnenie%20i%20tolpa.doc.htma.name=%C3%E0%E1%F0%E8%E5%EB%FC%20%D2%E0%F0%E4.%20%CC%ED%E5%ED%E8%E5%20%E8%20% F2%EE%EB%EF%E0 (дата обращения: 23.07.2019).

- 9. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. М : Эксмо, 2007. 864 с.
- 10. Шутаева Е.А. Трансфер знаний и технологий как важнейшее направление формирования «новой экономики» европейских стран // Наука и мир. 2015. № 8. С. 90–92.
- 11. Unger M., Wagner-Schuster D., Polt W. Austria: Place-based dimension in higher education policy making // Enhancing the Contributions of Higher Education and Research Institutions to Innovation. Case Studies Background Document for the OECD High Level Event on the Knowledge Triangle, 15–16 September 2016, Paris: OECD. 2016. P. 12–14.
- 12. Похолков Ю.П., Б.Л. Агранович Миссия инновационного (предпринимательского) университета // Инженерное образование. 2004. №2. С.6-11.
- 13. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 гг. (утв. распоряжением Правительства РФ от 15.04.2014 г. № 295) [Электронный ресурс] // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW__162182 (дата обращения: 23.07.2019).

Кудряшова Елена Владимировна, д-р филос. наук, проф., ректор, <u>e.kudryashova@narfu.ru,</u> Россия, Архангельск, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова,

Сорокин Сергей Эдуардович, канд. полит. наук, доц., проректор, <u>s.sorokin@narfu.ru</u>, Россия, Архангельск, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова

TRANSFER OF KNOWLEDGE AS A FORM OF IMPLEMENTATION OF THE "THIRD MISSION" OF THE UNIVERSITY

E.V. Kudryashova, S.E. Sorokin

The subject of the study is the transfer of knowledge as a key element of the model of innovative University. The authors consider the problem through the prism of the concept of the "third mission" of universities, which is due to the important role of universities in the modern world, their importance for economic, social and cultural progress. Allocated substantial components, types, shapes, basic objects, the scope of knowledge transfer, the existing restrictions. Conclusions are made to assess the current state and prospects of development of innovative universities in the Russian Federation, the role of educational authorities in this process.

Key words: University, innovation University, innovation, knowledge transfer, "third mission", "knowledge triangle", education, commercialization of knowledge, enterprise, business.

Kudryashova Elena, doctor of philosophy, professor, rector, <u>e.kudryashova@narfu.ru</u>, Russia, Arkhangelsk, Northern (Arctic) Federal University named after M. V. Lomonosov

Sorokin Sergey Eduardovich, candidate of political sciences, associate professor, Vicerector for social Affairs and educational work of the Northern (Arctic) Federal University named after M. V. Lomonosov, s.sorokin@narfu.ru Russia, Arkhangelsk, Northern (Arctic) Federal University named after M. V. Lomonosov