

УДК 37.072+378.12

И. В. Феттер

Трансфер знаний как функция базовой кафедры педагогического университета

В статье обозначены современные проблемы педагогического образования, обусловленные конкуренцией и изменяющимися требованиями государства и социума. В контексте деятельности научно-педагогического сообщества педагогического университета анализируется понятие «трансфер знаний», определяются зоны, каналы и способы трансфера знаний. Обозначены функции базовой кафедры педагогического университета и актуализируется ее деятельность с позиции обеспечения трансфера знаний. Базовая кафедра педагогического вуза рассматривается как продуктивная форма взаимодействия научно-педагогического, студенческого и педагогического сообщества, обеспечивающая интеграцию педагогической науки и практики. На основе эмпирических данных анализируются проблемы и обозначаются риски и перспективы деятельности базовых кафедр Омского государственного педагогического университета.

Ключевые слова: научно-педагогическое сообщество, педагогический университет, базовая кафедра педагогического вуза, функции базовой кафедры, трансфер знаний, каналы и способы трансфера знаний.

В современном мире упрочилось понимание того, что источником развития общества является человеческий капитал и производство знаний. Закономерно, что в обществе, основанном на знаниях, изменяется роль научного сообщества и акцентируется внимание на продуктивности и эффективности научных исследований в соответствии с вызовами времени и потребительским заказом.

Анализируя современное состояние научно-педагогического сообщества, стоит отметить высокую степень динамичности и неопределенности ситуации в связи с введением образовательных и профессиональных стандартов, имеющих разную методологическую основу, что приводит к быстрому устареванию и размыванию научного педагогического знания. Решение этой проблемы возможно только через поиск новых форм интеграции научного знания и опыта лучших образовательных практик.

Характеризуя деятельность профессорско-преподавательского состава педагогического вуза, стоит отметить ее специфичность в связи с интеграцией научно-исследовательской и образовательной составляющих. То есть предметом научных исследований преподавателей, прежде всего педагогических и методических кафедр, является собственно образовательный процесс в организациях разных уровней и типов. При этом само научно-педагогическое сообщество вуза выступает как производитель образовательных услуг, выполняющий заказ системы образования (потребителей и работодателей) на подготовку будущих педагогических работников. Таким образом, деятельность преподавательского состава вуза реализуется в единстве и взаимообусловленности трудовых функций: научно-теоретической и практической педагогической.

Исследовательская деятельность любого научно-педагогического сообщества, с одной стороны, опирается на традиции научных школ, с другой — ориентируется на решение проблем настоящего и будущего. Вместе с этим проявляется амбивалентность традиций, которая заключается в том, что они являются не только фундаментом научной деятельности, но и могут стать ограничителем инноваций. Тем самым научные школы, обеспечивая воспроизводство и развитие человеческого капитала, одновременно создают пространство академического инбридинга, то есть внутривидового размножения, приводящего к деградации и патернализму [7].

Именно самодостаточность научно-педагогического сообщества является, на наш взгляд, одной из причин устаревания педагогического знания, представленного в учебных

© Феттер И. В., 2016

изданиях. Так, в результате анализа содержания современных учебников по педагогике выявлены значительные расхождения в категориально-понятийном аппарате, фрагментарность теоретических основ дидактики, устаревшая нормативная база деятельности образовательных учреждений и педагогических работников, неполное представление функций и видов деятельности педагогов, недостаточность информации, характеризующей современные образовательные технологии, организационные формы воспитания и обучения и т. д.

Образовательная практика показывает, что изменяющаяся социокультурная действительность, активизирующая процесс диверсификации организационных форм образования, создает условия для реальной конкуренции на рынке образовательных услуг. В сфере подготовки (повышения квалификации и переподготовки) педагогических кадров исторически сложилась ситуация конкуренции между педагогическими вузами, педагогическими колледжами и институтами повышения квалификации (институтами развития образования). Однако сегодня на рынке предоставления услуг в области педагогического образования появляются новые структуры. Необходимо напомнить, что в соответствии со стратегией развития отечественного образования происходит включение различных образовательных организаций в процесс подготовки педагогических кадров [5]. Поэтому результативность позиционирования педагогических вузов в условиях модернизации системы отечественного высшего образования, представленной федеральными, национальными исследовательскими и опорными вузами, зависит от ориентации педагогических вузов на потребителей (студентов, родителей), работодателей (образовательные организации), а также от скорости и адекватности реагирования на изменения государственного и социального заказа.

Необходимо отметить, что особенность конкуренции в образовании заключается в том, что она разворачивается в условиях квазирынка, то есть в системе отношений между потребителем и производителем, в которой последние конкурируют за право предоставлять услуги потребителям, чьи интересы финансирует государство [1; 10]. Очевидно, что подключение новых структур к системе подготовки педагогов с учетом процессов конкуренции и коммерциализации знаний в сфере образования вынуждает педагогические вузы расширять сферу своего влияния и отрабатывать новые формы и механизмы взаимодействия с работодателями (образовательными организациями).

Указанные причины актуализируют появление новых форм взаимодействия и сотрудничества научно-педагогического сообщества и педагогов-практиков различных образовательных учреждений, к числу которых относится базовая кафедра педагогического университета в образовательной организации.

Изучение нормативных документов деятельности базовых кафедр отечественных вузов показывает, что базовая кафедра университета понимается как площадка взаимовыгодного сотрудничества вуза с организациями в решении конкретных задач науки, образования, производства и бизнеса [13]. Базовая кафедра педагогического университета является его структурным подразделением, осуществляющим учебную, учебно-методическую, научно-методическую, организационно-методическую, научно-исследовательскую деятельность, воспитательную и внеучебную работу в соответствии с требованиями ФГОС ВО и образовательных программ.

Результаты деятельности ФГБОУ ВО «Омский государственный педагогический университет» (ОмГПУ) представлены кафедрами, созданными в 2015 году на базе общеобразовательных школ, лицеев, гимназий, школ-интернатов, психологического оздоровительно-образовательного центра, центров развития, организаций дошкольного, дополнительного и среднего профессионального образования города Омска и Омского

региона. На основе изучения нормативной документации, планов работы, отчетов этих подразделений можно сделать вывод о функциях, реализуемых базовыми кафедрами. К ним могут быть отнесены организационная, образовательная, научно-исследовательская, научно-методическая, проектная, экспертная, координирующая, интегрирующая функция трансфера знаний и другие. Формулировка обозначенных функций обусловлена промежуточными результатами работы, предполагает их осмысление и конкретизацию в процессе сбора эмпирических и аналитических материалов о деятельности базовых кафедр ОмГПУ.

Опыт работы показывает, что это новое подразделение педагогического вуза прежде всего имеет значение координационного центра по созданию интеллектуальных продуктов и внедрению результатов научно-исследовательской деятельности в соответствии с потребностями образовательных учреждений региона. В процессе совместной деятельности по решению проблем образовательных учреждений, на базе которых создана кафедра, происходит передача знаний и информационный обмен между сотрудниками. Важной составляющей этого процесса становится включение в информационный обмен студентов-практикантов и студентов, выполняющих исследовательские задания, курсовые и выпускные квалификационные работы. Это создает условия для реализации на практике современной парадигмы образования, которая определяет студента как субъекта деятельности, предоставляет ему право инициирования новых идей, свободного выбора, проявления инновационной активности, личностной и профессиональной позиции и пр.

Таким образом, базовая кафедра предоставляет возможность передачи и активного распространения педагогического знания за пределами вузовского пространства, что может рассматриваться как явление трансфера знания.

В современной литературе используются понятия «трансфер науки», «трансфер инноваций», «трансфер технологий» и «трансфер знаний» [2; 3; 6]. В общем понимании трансфер знаний — это развитие и продвижение знаний в разных направлениях, измерениях и формах. Трансфер знаний в сфере образования понимается как ситуация передачи (переноса) результатов научных исследований в область образовательной практики с целью решения реальных проблем и достижения нового качества образования. Развитие идеи трансфера и интеграции знаний приводит к появлению понятия «сеть знаний» как межфирменного соглашения об обмене знаниями между партнерами для создания, развития, производства и коммерциализации новых технологий и продуктов [11].

Классификация видов, форм, каналов и способов трансфера знания еще не сложилась, вместе с тем анализ литературы позволяет выявить некоторые основания для описания этого явления. Технологически являясь в первую очередь процедурой передачи знания, трансфер может рассматриваться с различных точек зрения: как приобретение знания, обмен знаниями или диффузия знания. Последний подход отличается тем, что передача знания может иметь для субъектов неосознанный характер. Отличительная особенность интеграции знания, являющейся разновидностью диффузии, состоит в том, что она происходит только в совместной деятельности субъектов по решению значимой для них проблемы [9].

Изучение зарубежных литературных источников показывает, что по пространственным характеристикам явление трансфера знаний может быть внутренним и внешним. Внешний трансфер выходит за границы организации, предполагает сотрудничество с партнерами и создание определенных структур взаимодействия для решения сложных задач, требующих значительных ресурсов [4]. В работах по экономике знаний механизмы реализации таких кооперационных стратегий инновационной деятельности организаций конкретизируются через понятие «межфирменные альянсы» [14]. Не вызывает сомнений

тот факт, что для продуктивности взаимодействия организаций-партнеров необходимо создание специальных организационных структур, обеспечивающих координацию, медиацию и сопровождение деятельности партнеров по формированию общих информационных потоков.

В научной литературе трансфер знаний классифицируется в связи с индивидуальным или социальным форматом этого процесса. Среди причин интерсубъектного трансфера знания зарубежные авторы называют миграционные процессы, востребованность и мобильность ученых [8]. Социальный характер трансфера знаний проявляется в условиях взаимодействия научных школ и различных научных сообществ. Необходимость трансфера знаний в масштабе профессиональных сообществ может быть вызвана территориальной удаленностью от научных центров. Опора на традиции, возможность привлечения высококвалифицированных кадров, ресурсная оснащенность, мобильность приводят к тому, что научные школы центрального региона страны обладают значительным потенциалом развития. Очевидно, что территориальная удаленность от научных центров в условиях определенной конкуренции и коммерциализации знаний и технологий ставит региональные педагогические сообщества в ситуацию затрудненного доступа к современной и качественной научно-педагогической информации. С одной стороны, в условиях информационного общества и относительной открытости баз данных поиск профессиональной информации не является проблемой. Вместе с этим поток избыточной информации в сочетании с изменяющейся нормативной основой деятельности и усложнением профессиональных требований зачастую формирует неопределенность, создает психологические барьеры восприятия изменений и приводит к стагнации в образовательном учреждении.

Однако передача и освоение педагогического знания и овладение гуманитарными технологиями не сводятся только к получению информации. Поэтому в публикациях, посвященных проблеме трансфера знаний, подчеркивается роль личностного неявного знания, которое невозможно представить в кодифицированном виде [9]. В связи с этим известная концепция М. Полани обладает особой ценностью для современного педагогического образования, так как позволяет акцентировать внимание на роли неформальных методов и межличностных контактов субъектов в достижении качества образования. Освоение именно имплицитного знания является основой формирования индивидуального стиля педагогической деятельности и при этом выходит за рамки аудиторной работы студентов и преподавателей. Известно, что «схватывание» образцов профессиональной деятельности, моделей поведения и элементов педагогических технологий в процессе взаимодействия студентов с педагогами-практиками формирует личностное знание, не сводимое к информации учебников по педагогике и обеспечивающее целостность готовности к будущей профессиональной деятельности. Возвращаясь к теме конкуренции в педагогическом сообществе, необходимо отметить, что наиболее успешные педагоги являются, как правило, обладателями скрытого неявного знания, что в отечественной педагогике получило образное название «секреты педагогического мастерства».

Изучение проблемы интеграции научно-педагогического знания и образовательной практики приводит к необходимости определения «точек пересечения» интересов науки и практики. Исходя из того, что научно-исследовательская и практическая педагогическая деятельность представляют собой определенные содержательные и технологические пространства, обозначенный интеграционный процесс возможно рассматривать с позиции термина «трансфер-зона». Этот подход предложен И. В. Роберт в связи с определением информатизации образования как трансферинтегративной области научного знания [15].

С целью выявления трансфер-зон взаимодействия педагогической науки и образовательной практики кафедрой педагогики ОмГПУ был использован формат фокус-группы «Базовая кафедра педагогического вуза в организациях общего образования: новый формат научно-методической работы». Участниками фокус-группы были руководители и заместители руководителей по научно-методической работе организаций общего образования, педагоги образовательных организаций, деканы факультетов, заведующие кафедрами и преподаватели педагогического вуза. Обобщение полученных результатов позволило обозначить трансфер-зоны в деятельности кафедр следующим образом:

- научно-методическое сопровождение образовательного процесса в образовательной организации;
- пространство научно-исследовательской деятельности студенческого и профессионального сообщества;
- реализация результатов научных исследований в образовательной практике;
- разработка и реализация инновационных проектов;
- мониторинг и решение конкретных проблем образовательного учреждения;
- совершенствование профессионализма педагогов.

Современные основы экономики знаний и понимание механизмов «переноса» знаний и технологий строятся на описании каналов и способов трансфера знаний. Характеристика рыночных каналов передачи знаний и технологий останется за пределами нашего изложения в связи с квазирыночным характером взаимодействия производителей и потребителей знания в системе образования, о котором говорилось выше.

В зарубежных источниках каналы трансфера определяются отношениями интеллектуальной собственности, к ним относятся патенты, лицензии и деятельность по созданию предприятий. Дополнительно рассматриваются такие каналы, как совместные исследования, контракты, консультирование, учебная деятельность, использование внешними организациями ресурсов и оборудования университетов [12].

В качестве способов трансфера знаний предлагаются: исследовательское сотрудничество; контрактные исследования; кооперация в лицензировании; совместные публикации; найм ученых; совместное участие в семинарах, конференциях и иных мероприятиях; исследовательские поездки и обмен сотрудниками; консультационные услуги [8]. Указанные в литературе каналы и способы трансфера знаний, на наш взгляд, являются универсальными и могут быть в полном объеме реализованы в деятельности базовых кафедр педагогического вуза.

Проблемы, риски и перспективы развития базовых кафедр ОмГПУ были выявлены в процессе работы базовых кафедр, образовательных форумов, совещаний координаторов, семинаров для педагогических работников ОУ, фокус-групп, диалоговых площадок и др. Проведенный SWOT-анализ полученных материалов позволил обозначить слабые стороны и риски продуктивности работы базовых кафедр.

Среди выявленных проблем наиболее остро обозначается неопределенность нормативной базы и ресурсов деятельности. Как показал опыт, исходный пакет документов, регламентирующих создание базовых кафедр, потребовал серьезной коррекции и внесения уточнений в связи со спецификой организаций-партнеров, на базе которых создавались кафедры, а также вариативностью целей и ожидаемых результатов работы кафедр разных типов. Следствием этого стала ресурсная неопределенность в функционировании базовых кафедр: сложный процесс согласования возможностей привлечения и использования материально-технических, кадровых, научно-методических, финансовых и информационных ресурсов организаций-партнеров. Участники диалоговых площадок по проблемам работы базовых кафедр акцентировали внимание на проблеме открытости

информационных и методических ресурсов образовательных организаций в формате работы базовой кафедры.

Как показал опыт создания базовых кафедр ОмГПУ, значительное влияние на результативность работы оказывает фактор времени. Становление базовой кафедры представляет сложный процесс согласования позиций и создания нормативной базы, выявления проблемных полей и определения заказа конкретных образовательных организаций, формулировки целей и ожидаемых результатов, представляющих интерес для вузовской науки и образовательной практики. Известно, что внедрение инновационных образовательных проектов отличается достаточно длительными сроками и неопределенностью результатов. Эти обстоятельства могут существенно повлиять на результативность и эффективность работы кафедр и снизить уровень удовлетворенности педагогов деятельностью этого подразделения.

Возможные риски связаны с имитацией деятельности и формализацией отношений вузовского сообщества и представителей образовательных организаций. Закономерно, что реализация программы деятельности базовой кафедры становится одним из факторов интенсификации нагрузки педагогов-участников. В случае низкой мотивации и вынужденного характера сотрудничества это может привести к имитации активности и снижению продуктивности взаимодействия внутри педагогического сообщества. Во многом эта проблема связана с отсутствием системы стимулирования координаторов и педагогов базовой кафедры, которая не предусмотрена действующими локальными нормативными документами, регулирующими взаимодействие образовательных учреждений-партнеров.

В результате обработки эмпирических материалов и анализа продуктов деятельности различных целевых групп педагогических работников были выявлены перспективы работы базовых кафедр. Масштаб Омского региона и география расположения базовых кафедр ОмГПУ привели к пониманию необходимости сетевой организации, позволяющей включить в продуктивное взаимодействие новых стейкхолдеров. Именно расширение и укрепление сети базовых кафедр вокруг ресурсного центра (ОмГПУ) обеспечит качественную обратную связь с образовательными организациями и продуктивный характер научно-исследовательской деятельности. Эффективность взаимодействия партнеров и результаты трансфера знаний в область практической педагогической деятельности во многом определяются готовностью педагогического вуза принять на себя функцию медиатора (посредника) в процессе передачи и интеграции педагогического знания.

В рамках деятельности педагогического кластера, созданного в Омском регионе, механизмами трансфера знаний здесь могут стать не только базовые кафедры, но и образовательные форумы, образовательные порталы организаций, сетевые профессиональные сообщества, краудсорсинговые порталы, системы нетворкинга и др. Это гарантирует результативность взаимодействия вузовского сообщества и педагогов-практиков не только в вопросе обеспечения качества подготовки педагогов, но и в контексте решения проблем региональной системы образования.

Статья подготовлена при финансовой поддержке Минобрнауки России (проект 27.168.2016/НМ).

Список использованной литературы

1. Андрущак Г. В. Квазирынки в экономике общественного сектора // Вопросы образования : ежеквартальный научно-образовательный журнал. 2005. № 4. С. 346—365.
2. Бедный А. Б. Трансфер знаний в инновационном университете : учеб.-метод. пособие. Н. Новгород : Изд-во ННГУ, 2010. 40 с.

3. Владыка М. В. К вопросу о необходимости становления системы трансфера знаний и технологий на основе инновационного потенциала ведущих вузов России // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Сер. Экономика. Информатика. 2009. Т. 12, № 15-1. С. 70—80.
4. Георг фон Круг, Кене М. Трансфер знаний на предприятии: основные фазы и воздействующие факторы // Проблемы теории и практики управления. 1999. № 4. С. 74—78.
5. Елина Е. Г., Дмитриева О. И. Педагогическое образование в условиях классического университета // Человек и образование. Академический вестник Института педагогического образования и образования взрослых РАО. 2014. № 1 (38). С. 91—95.
6. Заиченко С. А. Трансфер результатов исследований и разработок в реальный сектор экономики: анализ стратегий научных организаций // Форсайт. 2012. Т. 6, № 4. С. 48—58.
7. Климова С. М. Дорога к академическому совершенству: становление исследовательских университетов мирового класса / под ред. Ф. Дж. Альтбаха, Д. Салми ; пер. с англ. Н. Шульгина // Науковедение. Реферативный журнал. Сер. 8: Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. 2013. № 3. С. 154—159.
8. Лавров М. Н., Трипл М. Научная мобильность и трансфер знаний на межрегиональном и внутрирегиональном уровнях // Науковедение. Реферативный журнал. Сер. 8: Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. 2012. № 1. С. 120—126.
9. Медведкин Т. С. Трансфер знаний: теория и практика Европейского Союза // Вісник Маріупольського державного університету. Сер. Економіка. 2012. № 3. С. 122—129.
10. Мерцалова Т. А. Информационная открытость системы образования: вопросы эффективности государственной политики // Вопросы образования. 2015. № 2. С. 40—75.
11. Пожидаев Р. Г. Межфирменные сети знаний: вопросы теоретических и прикладных исследований // Вестник Воронежского государственного университета. Сер. Экономика и управление. 2014. № 3. С. 63—71.
12. Пястолов С. М., Хьюит-Дандас Н. Исследовательский университет и трансфер знаний в Великобритании // Науковедение. Реферативный журнал. Сер. 8: Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. 2013. № 2. С. 110—117.
13. Радионов А. А., Рулевский А. Д. Условия эффективности деятельности базовых кафедр вузов // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Сер. Образование. Педагогические науки. 2016. Т. 8, № 1. С. 87—93.
14. Ратнер С. В., Малхасьян С. С., Вранчан Н. А. Кооперационные стратегии в инновационной деятельности // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2010. № 22. С. 11—19. URL: <http://region.mcnip.ru/modules.php?name=News&file=print&sid=188>.
15. Роберт И. В. Дидактика периода информатизации образования // Педагогическое образование в России. 2014. № 8. С. 110—118.

Поступила в редакцию 10.06.2016 г.

Феттер Инна Витальевна, кандидат педагогических наук, доцент
Омский государственный педагогический университет
Российская Федерация, 644099, г. Омск, Набережная им. Тухачевского, 14
E-mail: finna08@mail.ru

UDC 37.072+378.12

I. V. Fetter

Knowledge transfer as a function of the main academic department of a pedagogical higher education institution

The article states the modern problems of pedagogical education, determined by competition and changing requirements of the state and its society. In the context of the scientific and pedagogical community's activity of a pedagogical higher education institution the concept "knowledge transfer" is analyzed, the main areas, channels and methods of knowledge transfer are defined. The functions of the main academic department of a pedagogical higher education institution are determined; its activity is intensified from the perspective of ensuring the knowledge transfer. The main academic department of a pedagogical higher education institution is considered as a productive form of interaction of scientific-pedagogical, student and pedagogical society, providing integration of pedagogy and practice. On the basis of empirical data the problems are analyzed and the possible risks and perspectives of the Omsk State Pedagogical University main academic departments' activity are determined.

Key words: scientific-pedagogical society, pedagogical university, main academic department of a pedagogical higher education institution, functions of the main academic department, knowledge transfer, channels and methods of knowledge transfer.

Fetter Inna Vitalyevna, Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor
Omsk State Pedagogical University
Russian Federation, 644099, Omsk, Nab. Tukhachevskogo, 14
E-mail: finna08@mail.ru

References

1. Andrushchak G. V. Kvaziryunki v ekonomike obshchestvennogo sektora [Quasi-market economy in the public sector]. *Voprosy obrazovaniya : ezhekvartal'nyi nauchno-obrazovatel'nyi zhurnal — Educational Studies*, 2005, no. 4, pp. 346—365. (In Russian)
2. Bednyi A. B. *Transfer znaniy v innovatsionnom universitete : ucheb.-metod. posobie* [Transfer of knowledge in the innovation university]. N. Novgorod, NNGU Publ., 2010. 40 p. (In Russian)
3. Vladyka M. V. K voprosu o neobkhodimosti stanovleniya sistemy transfera znaniy i tekhnologii na osnove innovatsionnogo potentsiala vedushchikh vuzov Rossii [On the need for the formation of a system of knowledge transfer and technology-based innovation potential of Russian universities]. *Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. Ekonomika. Informatika*, 2009, vol. 12, no. 15-1, pp. 70—80. (In Russian)
4. Georg fon Krog, Kene M. Transfer znaniy na predpriyatii: osnovnye fazy i vozdeystviyushchie faktory [Knowledge transfer at the company: the main phase and the influencing factors]. *Problemy teorii i praktiki upravleniya — Theoretical and Practical Aspects of Management*, 1999, no. 4, pp. 74—78. (In Russian)
5. Elina E. G., Dmitrieva O. I. Pedagogicheskoe obrazovanie v usloviyakh klassicheskogo universiteta [Teacher education in the conditions of classical university]. *Chelovek i obrazovanie. Akademicheskii vestnik Instituta pedagogicheskogo obrazovaniya i obrazovaniya vzroslykh RAO*, 2014, no. 1 (38), pp. 91—95. (In Russian)
6. Zaichenko S. A. Transfer rezul'tatov issledovaniy i razrabotok v real'nyi sektor ekonomiki: analiz strategii nauchnykh organizatsii [Transfer of the results of research and development in the real economy: analysis of the scientific strategy of the organization]. *Forsait*, 2012, vol. 6, no. 4, pp. 48—58. (In Russian)
7. Klimova S. M. Doroga k akademicheskomu sovershenstvu: stanovlenie issledovatel'skikh universitetov mirovogo klassa / pod red. F. Dzh. Al'tbakha, D. Salmi ; per. s angl. N. Shul'gina [The road to academic excellence: becoming a world-class research universities, ed. by F. G. Altbach, J. Salmi; transl. from English by N. Shulgina]. *Naukovedenie. Referativnyi zhurnal. Ser. 8: Sotsial'nye i gumanitarnye nauki. Otechestvennaya i zarubezhnaya literatura*, 2013, no. 3, pp. 154—159. (In Russian)
8. Lavrov M. N., Trippl M. Nauchnaya mobil'nost' i transfer znaniy na mezhregional'nom i vnutriregional'nom urovnyakh [Scientific mobility and knowledge transfer at inter- and intraregional levels]. *Naukovedenie. Referativnyi zhurnal. Ser. 8: Sotsial'nye i gumanitarnye nauki. Otechestvennaya i zarubezhnaya literatura*, 2012, no. 1, pp. 120—126. (In Russian)
9. Medvedkin T. S. Transfer znaniy: teoriya i praktika Evropeiskogo Soyuza [Knowledge transfer: theory and practice of the European Union]. *Visnik Mariupol'skogo derzhavnogo universitetu. Ser. Ekonomika*, 2012, no. 3, pp. 122—129. (In Russian)

10. Mertsalova T. A. Informatsionnaya otkrytost' sistemy obrazovaniya: voprosy effektivnosti gosudarstvennoi politiki [Information openness of the education system: the effectiveness of public policy issues]. *Voprosy obrazovaniya*, 2015, no. 2, pp. 40—75. (In Russian)
11. Pozhidaev R. G. Mezhhfirmennye seti znaniy: voprosy teoreticheskikh i prikladnykh issledovaniy [Inter-firm Knowledge Networks: issues of theoretical and applied research]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. Ekonomika i upravlenie — Proceedings of Voronezh State University. Ser. Economics and Management*, 2014, no. 3, pp. 63—71. (In Russian)
12. Pyastolov S. M., Kh'yuit-Dandas N. Issledovatel'skii universitet i transfer znaniy v Velikobritanii [University Research and Knowledge Transfer in the UK]. *Naukovedenie. Referativnyi zhurnal. Ser. 8: Sotsial'nye i gumanitarnye nauki. Otechestvennaya i zarubezhnaya literatura*, 2013, no. 2, pp. 110—117. (In Russian)
13. Radionov A. A., Rulevskii A. D. Usloviya effektivnosti deyatel'nosti bazovykh kafedr vuzov [Terms of the effectiveness of the basic departments of universities]. *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. Obrazovanie. Pedagogicheskie nauki*, 2016, vol. 8, no. 1, pp. 87—93. (In Russian)
14. Ratner S. V., Malkhas'yan S. S., Vranchan N. A. Kooperatsionnye strategii v innovatsionnoi deyatel'nosti [Cooperative strategies for innovation]. *Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyi nauchnyi zhurnal — Regional economy and management: electronic scientific journal*, 2010, no. 22, pp. 11—19. Available at: <http://region.mcnip.ru/modules.php?name=News&file=print&sid=188>. (In Russian)
15. Robert I. V. Didaktika perioda informatizatsii obrazovaniya [Didactics during education informatization]. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii*, 2014, no. 8, pp. 110—118. (In Russian)