

УПРАВЛЕНИЕ ТРАНСФЕРОМ ЗНАНИЙ НА БАЗЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ

Волкодавова Е.В., Погорелова Е.В.

*ФГБОУ ВПО «Самарский государственный экономический университет»,
Самара, e-mail: e_volkodavova@mail.ru*

В данной статье предложена разработанная система управления трансфером знаний с целью создания и своевременного внедрения в производство инновационного продукта на базе технологической платформы. Предметом исследования данной статьи являются организационно-управленческие отношения, возникающие при создании и внедрении в производство новых знаний, реализованных в созданном инновационном продукте, возникающих в процессе кооперации бизнес-партнеров по технологической платформе: вузов, предприятий, органов власти. Методология проведения работы основана на когнитивно-трансферном подходе решения проблемы генерации и внедрения новых знаний. В работе описаны последовательность и содержание основных функций менеджмента по управлению знаниями (планирование, организация, мотивация, контроль), исследуется содержание кооперационного взаимодействия вуза, предприятия и профессиональных сообществ, обеспечивающих своевременное внедрение в производство инновационного продукта. Результаты исследования могут быть применены в деятельности бизнес-партнеров по технологической платформе: вузов, предприятий, профессиональных сообществ, органов власти – и позволяют обеспечить создание и трансфер новых знаний при создании инновационного продукта. Внедрение разработанной системы управления трансфером знаний в практической деятельности вузов, предприятий и других бизнес-единиц технологической платформы позволит повысить эффективность деятельности каждого из них на базе накопленного синергетического эффекта.

Ключевые слова: инновационный продукт, система управления знанием, трансфер знаний, технологическая платформа, когнитивно-трансферное управление знаниями, бизнес-партнеры технологической платформы

KNOWLEDGE TRANSFER MANAGEMENT ON THE BASIS OF TECHNOLOGICAL PLATFORM

Volkodavova E.V., Pogorelova E.V.

Samara State University of Economics, Samara, e-mail: e_volkodavova@mail.ru

The authors suggest the system they developed for knowledge transfer management targeted at creating and introducing the innovative product on the basis of Technological platform. The subject of research is the organizational and management relations that appear in the process of creating and introducing in production the new knowledge, implemented in the innovative product that appear in the process of business partners cooperation on the Technological platform: higher educational institutions, enterprises, power bodies. The work methodology is based on the cognitive-transfer approach to solving the problem of generating and introducing new knowledge. The paper describes the sequence and content of the main functions of knowledge management (planning, organizing, motivation, control), the research is made of the cooperative interaction of the university, enterprise and professional communities providing the timely introduction in the production of the innovative product. The research results could be used in the activity of business-partners on the Technological platform: higher educational institutions, enterprises, professional communities, power bodies and make it possible to provide the introduction and transfer of new knowledge in the process of creating the innovation product. The introduction of the developed system of knowledge transfer management in the practice of universities, enterprises and other businesses of Technological platform will make it possible to increase the efficiency of every participant due to the accumulated synergy effect.

Keywords: innovative product, knowledge management system, knowledge transfer, Technological platform, cognitive-transfer knowledge management, business partners of Technological platform

Инновационное развитие российской экономики является стратегическим ориентиром государственной политики Российской Федерации. На это указывают основные положения такого важного государственного программного документа, как Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [1]. В то же время в России присутствует ситуация, когда производство нуждается в инновационных разработках для повышения конкурентоспособности

своей продукции, а предлагаемые отечественными учеными научные и инновационные идеи используются недостаточно эффективно.

Цель исследования. Решение эффективного внедрения инновационных разработок на предприятиях возможно на основе реализации механизма трансфера знаний между предприятием, вузом и государственными структурами на базе технологической платформы, которая является одним из возможных инструментов реализации национальных приоритетов

научно-технологического развития и решения указанной проблемы.

Материалы и методы исследования

В основе исследования материалы об использовании технологических платформ в нашей стране и за рубежом. Методы трансфера знаний описаны в [3, 4] и могут включать в себя как алгоритмические способы, так и самоорганизацию [6]. Трансфер знаний может быть осуществлен в организации на основе когнитивно-трансферного подхода [5]. Термин «технологическая платформа» впервые введен Еврокомиссией для обозначения тематических направлений реализации инновационных приоритетов развития предприятий малого и среднего бизнеса в промышленности.

По сути, это коммуникационный инструмент, направленный на активизацию усилий по созданию инновационных коммерческих технологий, новых высокотехнологичных продуктов и услуг. В рамках технологической платформы аккумулируются ресурсы на проведение исследований и разработок на основе участия всех заинтересованных сторон: представителей бизнеса, науки, государства, гражданского общества.

Реализация инновационных технологий на базе технологических платформ позволяет обеспечить устойчивое развитие субъектов микроэкономики, независимо от силы влияния факторов внешней среды и их внутреннего финансового и технологического состояния.

Создание (заимствование) и реализация инноваций в рамках технологической платформы обеспечивает по каждому направлению: обоснование выбора развития стратегического научного направления с учетом интересов государства, потребностей промышленности и отдельных предприятий, знаниевого потенциала научного сообщества и контролирующих органов; анализ рыночного потенциала технологий; анализ и поиск источников финансирования, стратегических инвесторов.

По состоянию на декабрь 2014 года в России зарегистрированы 34 технологические платформы. Они являются базой научной генерации технологий в различных областях российской науки [7]. В этом документе представлены цели, задачи, участники российских технологических платформ, но не изложен механизм трансфера знаний между предприятием, вузом и другими бизнес-партнерами при создании инноваций.

Технологические платформы в России, на наш взгляд, должны решить три актуальные проблемы:

- создание инновационного продукта, соответствующего современным требованиям производства, т.к. разработанный инновационный продукт не всегда в точности отвечает текущим нуждам и потребностям экономики;
- поиск источников финансирования инноваций с отложенным экономическим эффектом, т.к. промышленность не всегда готова к серьезным, долгосрочным, не дающим немедленного экономического эффекта инвестициям в свою модернизацию;
- подготовка кадров, имеющих и способных реализовать свой научный потенциал, т.к. в науке ощущается острый дефицит кадров, способных понимать возможности науки, нужды и потребности промышленности.

Результаты исследования и их обсуждение

Авторы рассматривают трансфер знаний внутри технологической платформы по трем основным направлениям: обмен знаниями между вузом, предприятием и органами власти; обмен знаниями с профессиональными сообществами вузовских сотрудников различных вузов и профессиональными сообществами сотрудников различных предприятий, а также с органами власти; совместное обучение вузовских сотрудников, сотрудников предприятий и органов власти. Каждый из этих управленческих процессов имеет свою структуру и бизнес-процессы, определяемые спецификой функционирования. Алгоритм методики начинается с управленческого процесса «Обмен знаниями между вузом, предприятием и органами власти при создании инновационного продукта», позволяющего получить необходимые знания от этих бизнес-партнеров технологической платформы. Если же полученные от бизнес-партнеров знания по созданию инновационного продукта не соответствуют целям управления знаниями, то оно переходит к процессу «Обмен знаниями профессиональных сообществ сотрудников вуза с профессиональными сообществами сотрудников предприятий в рамках технологической платформы, а также с органами власти», который дает возможность приобрести (заимствовать) знания от внутриорганизационных и внешних профессиональных сообществ. Если в данном процессе знания, соответствующие цели управления, не получены, то менеджментом технологической платформы принимается решение об обучении ряда сотрудников необходимым знаниям (процесс «Обучение сотрудников»). Все эти процессы по трансферу знаний осуществляют менеджеры по управлению знаниями предприятий, вузов и органов власти.

Проанализируем управленческий процесс «Обмен знаниями между вузом, предприятием и органами власти при создании инновационного продукта». Для успешной реализации этого управленческого процесса важно благоприятное отношение между указанными бизнес-партнерами технологической платформы по созданию инновационного продукта. Бизнес-партнерами являются в первую очередь вузы-поставщики инновационных разработок, затем предприятия – клиенты, реализующие инновационные разработки, а также органы власти, как посредники, так и внешние эксперты, осуществляющие финансирование и условия создания инновационных продуктов.

Лояльное поведение предприятий-клиентов проявляется в повторных покупках, в распространении положительной информации о технологической платформе и ее бизнес-партнерах, в предоставлении полезной информации и иной помощи вузу-разработчику инновационных технологий и органам власти, контролирующим процесс их создания. Формирование устойчивых отношений между бизнес-партнерами технологической платформы требует постоянной работы менеджеров по управлению знаниями в каждой организации-участнике. Управленческий процесс. «Обмен знаниями между вузом, предприятием и органами власти при создании инновационного продукта» включает в себя следующие этапы: взаимодействие менеджеров по управлению знаниями каждой организации-участника с другими бизнес-партнерами технологической площадки, генерация новых инновационных знаний, их оценка на соответствие целям управления, реализация новых знаний на предприятии, реализующем новые технологии путем использования в производственных бизнес-процессах, формирование базы знаний на основе полученных от вузов-разработчиков инноваций.

Проанализируем алгоритм реализации управленческого процесса «Обмен знаниями между вузом, предприятием и органами власти при создании инновационного продукта» в рамках основных функций управления предприятия, реализующего новые полученные знания (планирование, организация, мотивация, контроль) и оценочных показателей их осуществления.

Планирование. Содержание этой функции управления заключается в планировании необходимых для предприятия на определенный период времени знаний для производства товаров рыночной новизны, заданных целями управления и полученных от вузов-партнеров. Анализируя систему целей, менеджер по управлению знаниями выявляет, какие знания необходимо получить от вузов и к каким профессиональным задачам они относятся.

Организация. Эта функция управления заключается в организации деятельности сотрудников предприятия, осуществляющих бизнес-процессы производства инновационного продукта при взаимодействии с вузами и другими бизнес-партнерами под руководством менеджера по управлению знаниями. Для эффективного взаимодействия менеджеры предприятия должны быть вооружены техническими средствами, к которым относятся блоги и сайты сотрудников, постоянно занимающихся обменом знаниями в рамках технологической платформы.

Мотивация. Содержание данной функции управления определяется набором мотивационных воздействий на менеджера предприятия, выявившего у вуза и других бизнес-партнеров по технологической платформе, наибольшее количество знаний под руководством менеджера по управлению знаниями.

Контроль. Функция контроля при управлении знаниями заключается в мониторинге использования менеджментом полученных знаний при осуществлении основных и вспомогательных бизнес-процессов на предприятии.

Рассмотрим управленческий процесс «Обмен знаниями профессиональных сообществ сотрудников вуза с профессиональными сообществами сотрудников предприятий, а также с органами власти» в рамках технологической платформы. Данный процесс осуществляется при наличии в каждом вузе внутриорганизационных сообществ, а также внешних профессиональных сообществ предприятий, взаимодействие между которыми осуществляется под управлением менеджеров по управлению знаниями. Под профессиональными сообществами авторы понимают сообщества специалистов вузов (предприятий), принадлежащих к одной и той же профессии. К традиционным атрибутам профессиональных сообществ, таких как оргструктура и интересы членов сообществ, необходимо добавить атрибуты профессии (по видам экономической деятельности): существование необходимого количества специализированного знания и технологий получения и трансфера нового знания, характерного для данной профессии; получение дохода от реализации нового знания, применяемого при осуществлении производственных бизнес-процессов. Управленческий процесс «Обмен знаниями профессиональных сообществ сотрудников вуза с профессиональными сообществами сотрудников предприятий, а также с органами власти» в рамках технологической платформы подразделяется на следующие этапы:

1) взаимодействие специалистов профессиональных сообществ вуза с менеджерами профессиональных сообществ предприятия и получение предприятием новых знаний;

2) оценка предприятием соответствия выявленных знаний целям управления знаниями;

3) адаптация знаний, полученных от вузов на предприятии;

4) аккумуляция знаний профессиональных сообществ вузов в корпоративной базе знаний предприятия.

Управленческий процесс «Обмен знаниями профессиональных сообществ сотрудников вуза с профессиональными сообществами сотрудников предприятий, а также с органами власти» исследуем в рамках основных функций управления (планирование, организация, мотивация, контроль) и предлагаемых оценочных показателей.

Планирование. В рамках этой функции менеджеры по управлению знаниями предприятия планируют знания, которые нельзя было получить от конкретного вуза бизнес-партнера по технологической платформе, но можно выявить у профессиональных сообществ других вузов.

Организация. Функция организации заключается в вовлечении в процесс обмена знаниями регламентированного количества сотрудников предприятия с внешними и профессиональными сообществами вузов.

Мотивация. Мотивационные воздействия на каждого сотрудника предприятия и менеджера по когнитивному управлению заключаются в доплате за выявленные им знания у профессиональных сообществ вузов.

Контроль. Содержание функции контроля заключается в мониторинге использования на предприятии полученных от профессиональных сообществ вузов технологической платформы знаний в процессе их адаптации и аккумуляции в базе знаний предприятия. Рассмотрим управленческий процесс «Обучение сотрудников». Задача систематического обучения, подготовки и переподготовки персонала предприятия становится для предприятия стратегической, когда необходимые для производства инновационного продукта знания не могут быть получены ни от вузов, ни от их профессиональных сообществ. Функция обучения, подготовки и переподготовки персонала может осуществляться через организацию внешнего и внутреннего обучения. Под внешним обучением подразумевается обучение сотрудника в вузах в рамках технологической платформы или за ее пределами на платной основе. По окончании обучения внешняя организация выдает сотруднику предприятия документ о прохождении обучения (сертификат, диплом и т.п.). Под внутренним обучением понимается обучение работников другим сотрудником, который перед этим прошел внешнее обучение или имеет опыт в данном виде профессиональной деятельности.

Управленческий процесс «Обучение сотрудников» включает в себя следующие этапы: непосредственно сам процесс обучения внутри предприятия, либо в вузе

бизнес-партнере по технологической платформе или за ее пределами; оценка менеджерами по управлению знаниями соответствия полученных при обучении знаний целям управления; адаптация в рамках бизнес-процессов предприятия знаний, полученных сотрудниками при обучении и их аккумуляция в базе знаний предприятия.

Рассмотрим реализацию управленческого процесса «Обучение сотрудников» в рамках основных функций управления (планирование, организация, мотивация, контроль) и оценочных показателей их осуществления.

Планирование. Реализация этой функции заключается в планировании количества, содержания профессиональных задач предприятия (по видам деятельности), решению которых необходимо обучить персонал.

Организация. Эта функция управления состоит в организации процесса обучения в рамках вузов бизнес-партнеров по технологической платформе или за ее пределами. При организации обучения силами предприятия задача заключается в определении количества сотрудников, занимающихся под руководством менеджера по управлению знаниями обучению других сотрудников.

Мотивация. Содержание этой функции определяется мотивационным воздействием на сотрудника предприятия, обучившегося новым знаниям и использующего их в своей деятельности.

Контроль. Функция контроля заключается в мониторинге использования полученных сотрудниками в процессе обучения знаний в рамках профессиональных задач предприятия по производству инновационного продукта их адаптации в рамках бизнес-процессов и аккумуляции в базе знаний.

Вывод

Предложенная авторами система управления трансфером знаний между вузом, предприятием и органами власти позволяет успешно решить проблему разработки и внедрения инновационного продукта в соответствии с целями бизнес-партнеров на базе технологической платформы.

Публикация подготовлена в рамках базовой части государственного задания по проекту № 1780 «Формирование механизмов обеспечения повышения конкурентоспособности современного российского высшего образования в условиях глобализации и международной интеграции на основе интеграционно-целевой концепции управления знаниями».

Список литературы

1. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс] // Гарант-информационно-правовой портал: сайт. – URL: <http://base.garant.ru/194365/#ixzz3McAmNlrG> (дата обращения 22.09.2014).

2. Волкодавова Е.В., Погорелова Е.В. Методология целевого управления знаниями в организации // монография. – Самара: Изд-во СамНЦ РАН, 2011. – 240 с.

3. Грудзинский А.О., Бедный А.Б. Трансфер знаний-функция инновационного университета // Высшее образование в России. – 2009. – № 9. – С. 66–71.

4. Грудзинский А.О., Бедный А.Б. Концепция конкурентоспособного университета: модель тетраэдра // Высшее образование в России. – 2012. – № 12. – С. 29–36.

5. Погорелова, Е.В. Интеграционно-целевая методология управления знаниями: монография. – Самара: Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2010. – 238 с.

6. Погорелова, Е.В. Подход к управлению знаниями на основе самоорганизации // Креативная экономика. – 2008. – № 11. – С. 4–8.

7. Сводный перечень Российских технологических платформ [Электронный ресурс] // Технологические платформы. Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»: сайт. – URL: <http://www.hse.ru/org/hse/tp/catalogue> (дата обращения 01.10.2014).

References

1. Konceptija dolgosrochnogo social'no-jekonomicheskogo razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2020 god [The concept of long-term socio-economic development of the Russian Federation for the period up to 2020], Available at: <http://base.garant.ru/194365/#ixzz3McAmNlrG> (accessed 22.09.2014).

2. Volkodavova E.V., Pogorelova E.V. Metodologija cel-evogo upravlenija znanijami v organizacii [Methodology target knowledge management]. Samara, Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences Publ., 2011. 240 p.

3. Grudzinskiy A.O., Bedny A.B. Knowledge transfer as a function of innovative university: Moscow, Vysshee obrazovanie v Rossii, 2009, no. 9, pp. 66–71.

4. Grudzinskiy A.O., Bedny A.B. Concept of university competitiveness: tetrahedron model: Moscow, Vysshee obrazovanie v Rossii., 2012, no. 12, pp. 29–36.

5. Pogorelova E.V. Integracionno-celevaja metodologija upravlenija znanijami [Integration-target methodology of knowledge management]. Samara, Samara State University of Economics Publ., 2010. 238 p.

6. Pogorelova E.V. Podhod k upravleniju znanijami na osnove samoorganizacii [Approach to knowledge management on the basis of self-organization] : Moscow, Kreativnaja jekonomika, 2008, no. 11, pp. 4–8.

7. Svodnyj perechen' Rossijskih tehnologicheskikh platform. Tehnologicheskie platformy. Nacional'nyj issledovatel'skij universitet «Vysshaja shkola jekonomiki» [A consolidated list of Russian technology platforms. [Technology Platforms. National research university «Higher school of economics»], Available at: <http://www.hse.ru/org/hse/tp/catalogue> (дата обращения 01.10.2014).

Рецензенты:

Коновалова М.Е., д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономической теории института теоретической экономики и международных экономических отношений, ФГБОУ ВПО «Самарский государственный экономический университет», г. Самара;

Симонова М.В., д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономики труда и управления персоналом института экономики и управления на предприятии, ФГБОУ ВПО «Самарский государственный экономический университет», г. Самара.

Работа поступила в редакцию 28.12.2014.