

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: ИНТЕГРАЦИЯ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

***ШПАК А.П., д.э.н., профессор,
ДИРЕКТОР РЕСПУБЛИКАНСКОГО НАУЧНОГО
УНИТАРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ «ИНСТИТУТ СИСТЕМНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ В АПК НАН БЕЛАРУСИ»
ГОРУСЛОВИЧ Т.Г., АССИСТЕНТ, УО «БЕЛОРУССКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»***

Постановка проблемы в общем виде. Социальные ресурсы и образовательный потенциал страны во многом определяются уровнем образования, возможностью систематически получать и использовать необходимую информацию, профессиональными и личностными компетенциями, сформированными как в процессе обучения, так и в процессе воспитания, накопления личного жизненного опыта, самообразования. Все это в совокупности влияет на степень включенности людей в национальные и мировые процессы экономического развития, обеспечивает повышение качества рынка труда и обновление социального ресурса. В настоящее время в результате смены технологического уклада и процессов глобализации основой национального богатства и основным фактором развития экономики становятся знания. Именно они во многом определяют конкурентоспособность организаций, регионов и стран, выступают ключевым ресурсом социального и экономического развития. Способность управления знаниями с достижением их максимального приумножения и эффективного использования становится главным фактором обеспечения устойчивого социального будущего. Информационные технологии, обеспечивающие структуризацию, сохранение и передачу знаний, а также создание баз знаний, начинают играть ведущую роль в современном обществе, уровень развития которого в значительной мере определяется степенью использования средств обработки информации, плотностью изобретений новых продуктов и новых технологий [4].

Анализ последних исследований и публикаций. Проблеме интеграции и взаимодействия науки и образования в современных условиях посвящены работы многих ученых. Однако некоторые аспекты все еще остаются малоизученными.

Формулирование целей статьи. Целью статьи является изучение процесса формирования организационно-экономического механизма управления знаниями в образовательных системах с учетом процессов глобализации и достижением максимальной информационной и организационной открытости.

Изложение основного материала исследования. П.Ф. Дракер в своей работе «Ориентиры завтрашнего дня» впервые ввел в научную терминологию понятие «работник знания» — человек с высшим образованием, способностями к получению и применению теоретических, аналитических знаний [2]. В своих работах он указывал, что отличие новых отраслей промышленности будет состоять в том, что они будут использовать именно работников умственного труда для своего развития, а знание (рабочие знания) станет центральным, ключевым ресурсом, не знающим границ. Он развивает идею о том, что основой прогресса современного общества будут не социальные институты или коллективные сообщества, а отдельные индивиды [1]. Смещение акцентов в современной экономике на знания должно привести к изменению системы образования, формированию учебных планов, направленных на формирование всеобщей грамотности, мотивирование учащихся всех уровней и возрастов к непрерывному образованию, больше использовать разнообразный опыт в содержании учебных дисциплин. Учебные заведения должны стать партнерами коммерческих организаций в создании условий для привлечения практикующих специалистов в сферу образования и предоставить возможность доступа к высшему образованию, не зависимо от возраста и предыдущего образования. Необходимо разработать систему партнерских взаимоотношений между учебными заведениями и предприятиями реального сектора экономики, позволяющую оценить эффективность сотрудничества в форме результатов деятельности выпускников [6].

Способность образовательных учреждений высшего профессионального образования готовить востребованных работников умственного труда, руководителей, специалистов сферы сервиса определяет возможности модернизации современной экономики, постепенный переход от сырьевой к интеллектуальной доминанте структуры экономики. Но, это невозможно без участия работодателей-организаций реального сектора экономики в образовательном процессе. Управление образованием должно обеспечить развитие образовательных учреждений на основе:

самоорганизации с увеличением количества и качества внутренних связей, социальной интеграции с увеличением количества и качества внешних связей, рыночной ориентированности, то есть максимально быстро адаптироваться к изменяющимся потребностям участников образовательного процесса, в максимально полной мере и сбалансировано их учитывать в проектировании образовательной деятельности [3]. Управление учреждениями среднего общего образования должно способствовать раскрытию индивидуальных способностей обучающихся и формированию личностных компетенций, позволяющих на их основе обеспечить качественную профессиональную ориентацию в старших классах и сформировать социально-адаптированную личность со стремлением к самообразованию. Управление учреждениями среднего профессионального образования должно обеспечить подготовку работников, способных к высокопроизводительному качественному труду с применением современных технических средств и технологий в определенной сфере профессиональной деятельности. Высшее образование должно быть профессионально-ориентированным: обеспечить подготовку работников, способных в определенной профессиональной области и смежных профессиях к самостоятельному конструированию процесса своей трудовой деятельности для достижения определенных результатов; обеспечить аккумуляцию научной, научно-технической информации и её преобразование в новые знания. Управление дополнительным образованием должно обеспечить формирование профессиональных компетенций, повышающих качество и результативность трудовой деятельности обучающихся, перераспределение трудовых ресурсов в соответствии с изменениями потребностей рынка труда и участников трудовых отношений [5].

Внедрение инновационных форм интеграции науки и образования способствует повышению эффективности научных исследований. Главной целью интеграции науки и образования должно стать кадровое обеспечение национальной инновационной системы и экономики страны в целом. Основными направлениями достижения данной цели могут выступать: повышение качества образования и подготовка научно-технических кадров, обладающих современными знаниями на уровне новейших достижений науки и технологий и практическим опытом участия в научных исследованиях, полученным в процессе обучения; привлечение, закрепление талантливой молодежи в науке и образовании; повышение

эффективности использования бюджетных средств, кадровых, информационных и материально-технических ресурсов научных организаций и вузов при проведении фундаментальных и прикладных исследований и подготовке научных кадров; активизация взаимосвязей с предпринимательским сектором экономики и корпоративной наукой, процессов коммерциализации результатов научных исследований и разработок и передачи технологий в реальный сектор экономики [4].

Суть интеграции науки и образования состоит в формировании устойчивых взаимосвязей между научной и образовательной деятельностью, прежде всего на основе проектного финансирования, управления, стимулирования и взаимодействия. Наука обогащает образование новыми знаниями, разрабатывает новые методы обучения, а образование служит источником, питающим науку молодыми кадрами. Решение многих проблем развития научной и образовательной деятельности зависит от их эффективного взаимодействия. Основными задачами современного этапа интеграции науки и образования должны стать подготовка кадров для науки и высоких технологий, стимулирование научных исследований в ведущих университетах, концентрация усилий академической и вузовской науки на приоритетных направлениях, совместное использование дорогостоящего оборудования. Одним из действенных методов развития образования является его интеграция с наукой и производством [8]. Концепция интеграции науки и образования состоит из следующих компонентов применение системы управления знаниями, включающая в себя управление знаниями участников образовательной деятельности о развитии рынка образовательных услуг в глобальном масштабе, управление компетенциями научно-педагогических работников через совершенствование профессиональных и научных знаний организационная интеграция как основная стратегия развития системы образования; маркетинг включающий в себя сбалансированный учет интересов всех участников образовательного процесса и создание внутренней конкурентной среды при разработке образовательного продукта, НИР [7]. Основными формами интеграции науки, образования и организаций реального сектора экономики являются: участие специалистов-практиков в проведении занятий в образовательных учреждениях высшего профессионального образования в составе профессорско-преподавательского состава по дисциплинам профессионального цикла и специализациям; формирование базы

практик на основе постоянных договоров с организациями реального сектора экономики, научными учреждениями, создание баз прикладных заданий для практической работы студентам с последующим внедрением их результатов в деятельности организаций; коммерциализация научных разработок, создаваемых в образовательных учреждениях и создание научно-образовательных центров учреждений высшего профессионального образования и малых инновационных предприятий для развития предпринимательских способностей студентов и реализации интеллектуального потенциала научно-педагогических работников [9].

Выводы. В рамках концептуального подхода, необходимо в государственных образовательных стандартах высшего профессионального образования предусмотреть перечень компетенций, которые необходимо приобрести каждому обучающемуся для их последующего применения в профессиональной деятельности с целью успешной модернизации, развития современной экономики и социального капитала страны. Наука, являясь движущей силой развития общества в целом и образования в частности, объективно является той базой, на которой строится вся сфера образования и обеспечивается ее функционирование, именно она отвечает за содержательное наполнение всех учебных дисциплин. Современная интеграция образования и науки – взаимовыгодное встречное движение, адаптирующее их лучшие характеристики и дающее возможность сформировать целостность научно-образовательного пространства.

Литература.

1. Drucker P.F. The Age of Social Transformation [Electronic resource] / Peter Drucker / The Atlantic Monthly. – 1994. – N.-Y. – Access mode: <http://www.theatlantic.com> (Date of the application 23.04.18).
2. Drucker P.F. Post Capitalist Society. – N.-Y., 1995.
3. Пастухов А.Л. Концептуальные аспекты управления знаниями в сфере образования / А.Л. Пастухов // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. – 2012. – № 4 (14). – С. 5-12.
4. Дроздов Г.Д. Методы обеспечения конкурентоспособности организаций сервиса / Г.Д. Дроздов, В.И. Цветкова // Журнал правовых и экономических исследований. – 2012. – № 2. – С. 96-101.
5. Пастухов А.Л. Тенденции управления знаниями в университетских комплексах / А.Л. Пастухов // Экономика и управление. – 2010. – № 10(60). – С. 86-89.

6. Пастухов А.А. Показатели управления знаниями в системе высшего профессионального образования / А.А. Пастухов // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. – 2012. – № 3(13). – С. 17-21.

7. Пастухов А.А. Проблемы и перспективы развития системы управления знаниями в университетском комплексе / А.А. Пастухов // Журнал правовых и экономических исследований. – 2010. – № 3. – С. 78-81.

8. Пастухов А.А. Управление знаниями: [монография] / А.А. Пастухов. – СПб. : СПбГУСЭ, 2011. – 163 с.

9. Пастухов А.А. Управление образованием в условиях модернизации экономики: [монография] / А.А. Пастухов. – СПб. : СПбГУСЭ, 2012. – 167 с.

References.

1. Drucker P.F. (1994). The Age of Social Transformation. The Atlantic Monthly. N.-Y. Access mode: <http://www.theatlantic.com> (Date of the application 23.04.18) [in English].

2. Drucker P.F. (1995). Post Capitalist Society. N.-Y. [in English].

3. Pastuhov A.L. (2012). Konceptual'nye aspekty upravlenija znanijami v sfere obrazovanija [Conceptual aspects of knowledge management in education]. *Teorija i praktika servisa: jekonomika, social'naja sfera, tehnologii – Theory and practice of service: economics, social sphere, technology*, No 4(14), pp. 5-12 [in Russian].

4. Drozdov G.D., & Cvetkova V.I. (2012). Metody obespechenija konkurentosposobnosti organizacij servisa [Methods to ensure the competitiveness of service organizations]. *Zhurnal pravovyh i jekonomicheskikh issledovanij – Journal of legal and economic research*, No 2, pp. 96-101 [in Russian].

5. Pastuhov A.L. (2010). Tendencii upravlenija znanijami v universitetskikh kompleksah [Trends in knowledge management in university complexes]. *Jekonomika i upravlenie – Economics and Management*, No 10(60), pp. 86-89 [in Russian].

6. Pastuhov A.L. (2012). Pokazateli upravlenija znanijami v sisteme vysshego professional'nogo obrazovanija [Indicators of knowledge management in the system of higher professional education]. *Teorija i praktika servisa: jekonomika, social'naja sfera, tehnologii – Theory and practice of service: economics, social sphere, technology*, No 3(13), pp. 17-21 [in Russian].

7. Pastuhov A.L. (2010). Problemy i perspektivy razvitija sistemy upravlenija znanijami v universitetskom komplekse [Problems and prospects of development of the knowledge management system in the university complex]. *Zhurnal pravovyh i jekonomicheskikh issledovanij – Journal of legal and economic research*, No 3, pp. 78-81 [in Russian].

8. Pastuhov A.L. (2011). *Upravlenie znanijami [Knowledge management]*. Saint Petersburg: SPbGUSJe, p. 163 [in Russian].

9. Pastuhov A.L. (2012). *Upravlenie obrazovaniem v uslovijah modernizacii jekonomiki [Management of education in the context of the modernization of the economy]*. Saint Petersburg: SPbGUSJe, p. 167 [in Russian].

Анотація.

Горустович Т.Р., Шпак А.П. Наука та освіта: інтеграція та взаємодія.

В даний час оптимізація взаємодії ринку праці та ринку освітніх послуг є одним з найважливіших механізмів становлення і розвитку будь-якої національної економіки. Стаття присвячена управлінським аспектам розвитку освіти та модернізації освіти, інтеграції науки і освіти. Вивчено формування організаційно-економічного механізму управління знаннями в освітніх системах, у тому числі в університетських комплексах, з урахуванням процесів глобалізації та досягненням максимальної інформаційної та організаційної відкритості. Розглянуто компетентнісний підхід не тільки в рамках навчального процесу, але і як важливої концептуальної основи управління персоналом освітніх установ.

Ключові слова: управління знаннями, освіта, модернізація освіти, якість освіти, інтеграція, наука, компетенція.

Аннотация.

Горустович Т.Г., Шпак А.П. Наука и образование: интеграция и взаимодействие.

В настоящее время оптимизация взаимодействия рынка труда и рынка образовательных услуг является одним из важнейших механизмов становления и развития любой национальной экономики. Статья посвящена управленческим аспектам развития образования и модернизации образования: интеграции науки и образования. Изучено формирование организационно-экономического механизма управления знаниями в образовательных системах, в том числе в университетских комплексах, с учетом процессов глобализации и достижением максимальной информационной и организационной открытости. Рассмотрен компетентностный подход не только в рамках учебного процесса, но и как важной концептуальной основы управления персоналом образовательных учреждений.

Ключевые слова: управление знаниями, образование, модернизация образования, качество образования, интеграция, наука, компетенция.

Abstract.

Gorustovich T.G., Shpak A.P. Science and education: integration and interaction.

Currently, the optimization of interaction between the labor market and the market of educational services is one of the most important mechanisms of formation and development of any national economy. The article is devoted to the management aspects of education development and modernization of education: integration of science and education. The formation of the organizational and economic mechanism of knowledge management in educational systems, including University complexes, taking into account the processes of globalization and the achievement of maximum information and organizational openness. The competence-based approach is considered not only in the educational process, but also as an important conceptual framework of personnel management in educational institutions.

Key words: knowledge management, education, modernization of education, quality of education, integration, science, competence.