

**РАЗДЕЛ I**  
**СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Part I. SOCIAL ASPECTS OF CONTEMPORARY EDUCATION**

---

DOI: 10.15372/PHE20180201

УДК 378+13

**ЭКОСИСТЕМА СОВРЕМЕННОГО РЕГИОНАЛЬНОГО ВУЗА:  
СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ**

**О. В. Мамонов, С. И. Черных, Н. В. Гуляевская (Новосибирск)**

***Введение.** Российское образовательное пространство реформируется на протяжении многих лет. Основанием реформ являются глобализация и дигитализация регионального образовательного пространства, которое развивается на фоне технологизации производства. Названные факторы вводят в предкризисное состояние высшие учебные заведения, от которых требуется самостоятельное решение возникающих проблем. Кроме того, сегодня в России происходит организационное, содержательное, смысловое и ценностное формирование нового образовательного пространства: сокращается количество вузов и сельских школ, разрабатывается множество конкурирующих друг с другом стратегий и программ, концептуируются иные смыслы и прокламируются иные ценности образования. Практически во всех стратегиях и программах одно из условий успешности вуза – создание экосистемы, которая оптимизирует взаимоотношения «вуз – социальная среда», «вуз – производство», «вуз – наука – производство» и т. д. Особенно актуализируется проблема создания собственной вузовской производственной базы, по воз-*

---

© Мамонов О. В., Черных С. И., Гуляевская Н. В., 2018

**Олег Владимирович Мамонов** – старший преподаватель кафедры автоматизированной обработки информации, Новосибирский государственный аграрный университет.

E-mail: mmnv20@rambler.ru

**Сергей Иванович Черных** – доктор философских наук, заведующий кафедрой философии, Новосибирский государственный аграрный университет.

E-mail: 2chernyx@mail.ru

**Наталья Вениаминовна Гуляевская** – доктор социологических наук, профессор, декан факультета социальной работы, клинической психологии и менеджмента, Новосибирский государственный медицинский университет.

E-mail: navg@list.ru.

**Oleg V. Mamonov** – senior lecturer of the Chair of Automated Information Processing, Novosibirsk State Agrarian University.

**Sergei I. Chernykh** – Doctor of Philosophical Sciences, Head of the Chair of Philosophy, Novosibirsk State Agrarian University.

**Natalya V. Gulyaevskaya** – Doctor of Sociological Sciences, Professor, Dean of the Faculty of Social Work, Clinical Psychology and Management, Novosibirsk State Medical University.

возможности интегрированной во внешние бизнес-структуры и оптимально сочетающейся с внутренним вузовским функционалом.

**Методология и методика исследования.** Опираясь на разработки зарубежных и отечественных исследователей, авторы предлагают собственное видение модели управления производственно-образовательным комплексом в условиях рыночной экономики. Особое внимание в статье уделяется структуре производственной базы учебного заведения и видам ее интеграции во внешнюю и внутреннюю экосистемы конкретного вуза.

**Результаты исследования.** Переход к VI технологическому укладу и развитие информационного общества ставят перед образовательными системами разных уровней сложные задачи: создания производственной базы, расширения конкурентноспособности и сотрудничества, моделирования развития интеграционных схем вуза с предприятиями (при создании производственной базы вуза) и др. Но основным направлением следует считать содействие развитию кластеров, которое предполагает поддержку со стороны органов власти в реализации участниками кластера следующих мероприятий: формирования специализированной организации, которая координирует деятельность участников кластера и может создаваться в различных правовых формах (предполагается, что функции указанной организации могут быть возложены как на вновь создаваемые, так и на уже существующие учреждения); разработки стратегии развития кластера и плана мероприятий по ее реализации, включающей подготовку набора кластерных проектов и мер, направленных на создание благоприятных условий для развития кластера; эффективного информационного взаимодействия участников кластера; реализации мер по стимулированию сотрудничества участников кластера (проведение конференций, семинаров, рабочих групп, создание специализированных интернет-ресурсов, электронных списков рассылки и др.).

**Заключение.** На основании обсуждения перечисленного делается вывод о том, что одной из наиболее оптимальных моделей управления образовательно-производственным комплексом на основе конкретного вуза является управление, основанное на корпоративных принципах. Насколько эффективна и устойчива предлагаемая система в российских реалиях покажет время, но уже сейчас ее дальнейшее развитие и применение может вызвать интерес у бизнес-структур, образовательных учреждений, региональных органов власти и общественных организаций.

**Ключевые слова:** образование, интеграция, экосистема, моделирование, принципы управления.

## ECOSYSTEM OF MODERN REGIONAL HIGHER EDUCATION INSTITUTION: A SOCIAL-PHILOSOPHICAL ANALYSIS

O. V. Mamonov, S. I. Chernykh, N. V. Gulyaevskaya (Novosibirsk)

**Introduction.** The Russian educational space has been reformed during many years. The basis for reforms is the globalization and digitalization of the regional educational space, which is developing against the background of the

*production technologization. These factors put higher educational institutions into the pre-crisis state, while independent solving the arising problems is required from these institutions.*

*In addition, today in Russia there takes place an organizational, content-related and meaning-related formation of a new educational space: the number of higher education institutions and rural schools is being reduced, numerous competing strategies and programs are being developed, other meanings are being conceptualized and other values of education are being proclaimed. Almost in all strategies and programs, one of the conditions for the success of the university is the creation of an ecosystem that optimizes the relationship between «higher education and the social environment», «higher education and production», «higher education, science and production», etc. The problem becomes more topical of creating one's own university production base, which is integrated to the extent possible into external business structures and optimally combined with the internal university functional.*

**Methodology and methods of research.** *Based on the development of foreign and domestic researchers, the authors propose their own vision of the management model of the production and educational complex in the condition of market economy. Particular attention is paid to the structure of the production base of the educational institution and the types of its integration into the external and internal ecosystems of a particular institution. It is concluded that one of the most optimal models of management of the educational and production complex based on a particular institution is management based on corporate principles. Time will show how effective and sustainable the proposed system is in the Russian reality, but already now its further development and application can arouse the interest of business structures, educational institutions, regional authorities and public organizations.*

**Results of research.** *The transition to the VI technological structure and the development of the information society pose complex challenges for educational systems of different levels: the creation of the production base, the expansion of competitiveness and cooperation, modeling the development of integration schemes of the University with enterprises (in the creation of the production base of the University), etc. But the main direction should be considered to promote the development of clusters, which involves support from the authorities in the implementation of cluster members of the following activities: the formation of a specialized organization that coordinates the activities of cluster members and can be created in various legal forms (it is assumed that the functions of this organization can be assigned to both newly created and existing institutions); development of a cluster development strategy and a plan of measures for its implementation, including the preparation of a set of cluster projects and measures aimed at creating favorable conditions for the development of the cluster; effective information exchange between cluster members; implementation of measures to promote cooperation of cluster members (conferences, seminars, working groups, creation of specialized Internet resources, electronic mailing lists, etc.).*

**Conclusion.** *Based on the discussion of the above case, it is concluded that one of the most optimal models of management of the educational and produc-*

*tion complex on the basis of a specific University is management based on corporate principles. Time will show how effective and sustainable the proposed system is in the Russian reality, but even now its further development and application may be of interest to business structures, public institutions, regional authorities and public organizations.*

**Key words:** *education, integration, ecosystem, modeling, management principles.*

**Введение.** Формирование экосистемы современного вуза связано с рядом важнейших моментов, которые в теоретической и практической экспликации отражают множество различных вариантов объединения (синтеза, интеграции) трех основных элементов: образовательных структур, бизнес-структур, научных подразделений. Эти структуры, ориентированные на человеческий капитал, в процессе интеграции порождают разные, порой весьма специфические, организационные формы сотрудничества. Однако даже их приблизительный анализ показывает, что в основном они решают (для себя!) вопросы, связанные с рядом аспектов:

- цели и задачи создания и использования производственной базы;
- эффективность использования базы и методики ее повышения продуктивности;
- расширение конкурентоземкости вуза за счет функционирования производственной базы;
- сотрудничество вуза (через производственную базу) с внешними бизнес-структурами;
- моделирование развития интеграционных схем, основанное на корпоративных принципах [1–5].

Цели статьи – интерпретация и «привязка» названных аспектов в уже имеющихся научных разработках к деятельности регионального профильного вуза в современных условиях.

Анализ имеющегося опыта показывает, что на российском образовательном пространстве развиваются две основные модели, базирующиеся на корпоративных принципах:

- корпоративные университеты при действующих организациях, которые решают задачи «доучивания» и «переучивания» сотрудников «под себя»;
- формирование кластерных объединений типа учебно-научно-производственных комплексов, объединяющихся на принципах корпоративной культуры [6–9].

Однако с 2011–2012 гг., когда правительство Российской Федерации приняло «Стратегию инновационного развития РФ до 2020 г.», ситуация с «экономической» составляющей начала резко меняться. Основой ин-

тенсификации процесса стал переход на «подушевое финансирование» в рамках перехода «на инновационную социально-ориентированную модель развития» (этапы реализации – 2011–2013 и 2014–2020) [10]. Однако основания (во всяком случае, для системы образования) следует искать в следующих строках: «Ключевая задача инновационного развития, сопоставимая по важности и масштабности с суммой всех остальных, – создание условий для формирования у граждан компетенций инновационной деятельности, иначе говоря – компетенций “инновационного человека” как субъекта всех инновационных преобразований. “Инновационный человек” – не синоним “инновационного предпринимателя”. Предпринимательством во всех странах готово и может заниматься меньшинство населения. “Инновационный человек” – более широкая категория, означающая, что каждый гражданин должен стать адаптивным к постоянным изменениям: в собственной жизни, экономическом развитии, развитии науки и технологий – активным инициатором и производителем этих изменений. При этом каждый гражданин будет играть свою роль в общем инновационном сообществе в соответствии со своими склонностями, интересами и потенциалом» [10]. Так, наступила «эпоха компетенций», сменившая «эпоху ЗУНов», поставившая перед системой образования принципиально новые задачи по формированию нового «человеческого потенциала, соответствующего времени дигитализации, глобализации и постнеклассической науки, а также положившая начало превращению образования экономики, в которой главную роль играет бизнес» [11].

Курс на интеграцию образования и бизнеса был продолжен в множестве программ и форсайтов, среди которых можно выделить государственную программу «Развитие образования на 2013–2020 гг.» и «Концепцию федеральной целевой программы развития образования на 2016–2020 гг.». В этих документах, развивающих и конкретизирующих положения (не слишком удачного) Закона «Об образовании в Российской Федерации» (2012 г.), были обозначены проекты по созданию новых моделей школ и вузов, сформированы новые технологии в отношении заочного обучения, привлечения работодателей к управлению образовательными учреждениями, методика эффективного контракта, конструкты попечительских советов и др. Большинство из обозначенных тезисов и декретивных моментов векторно продвигало образование к объединению с бизнесом и рынком.

**Методология и методика исследования.** В новом совместном докладе НИЦ «Высшая школа экономики» и Центра стратегических разработок (ЦСР) Алексея Кудрина представлен новый план реформирования образования, состоящий из 12 шагов/решений [12]. По их прогнозам,

«к 2050 году человеческий капитал страны сократится на 25 %. В конечном счете страна настолько отстанет от требований времени, что под вопросом окажется ее технологическая самостоятельность» [12]. К этим шагам/решениям были отнесены создание системы поддержки раннего развития; замена учебников на цифровые образовательные комплексы; усиленное до 4,8 % от ВВП финансирование образовательной инфраструктуры; внедрение программы обеспечения равных образовательных возможностей; обновление программы технического образования для овладения современными технологиями; поддержка и развитие талантливых учеников; запуск системы непрерывного образования; грантовая поддержка региональных университетов; финансирование фундаментальных исследований в образовательной сфере как приоритет; массовое привлечение иностранных студентов; внедрение в школы программ обучения навыкам XXI века и «Новой грамотности», а также современных воспитательных практик, ориентированных на «развитие социальных навыков, установок солидарного действия для общего блага»<sup>1</sup>, переподготовка учителей и их руководителей.

Очевидно, что региональные вузы рассматриваются здесь в качестве центров инноваций в регионах и отраслях, экосистема которых (по методике Р. Аднера и Р. Капура) может развиваться как кластер с учетом корпоративных принципов [13]. Частично эффективность этого пути уже показывает Томский государственный университет систем управления и электроники (ТУСУР), который стал университетом-предпринимателем, имеющим около 15 компаний, расположенных в Канаде и США. К этой модели стремятся все федеральные научно-исследовательские и опорные вузы.

Сегодня в высшем образовании выстроена горизонтальная линейная схема: 10 федеральных университетов, 29 национально-исследовательских, 33 опорных вуза. Недавно объявлена кампания по увеличению числа последних за счет создания профильных отраслевых опорных вузов. Но это «одна рука». «Другой рукой» к началу 2018 г. в результате «зачистки» примерно наполовину сокращено количество юрилиц в высшем образовании: из 2 268 организаций осталось 1 171. Фактически институтов закрылось не так много, большинство реорганизовано и слито в причудливые «опорные вузы», – повествует Дмитрий Терентьев в своей публицистической статье «Альма – Мачеха» [14, с. 4].

Комментируя эти структурно/организационные перемены, в которых российское образование явно следует западным образцам, исследова-

---

<sup>1</sup> *О навыках XXI века и «Новой грамотности»* [Электронный ресурс]. – URL: <http://educationxxi.newtonew.com/> (дата обращения: 20.03.2018).

тель из Массачусетского технологического института Отто Шармер определяет разницу в назначении классических и современных университетов: «Классический университет был основан на единстве исследований и преподавания. Современный университет основан на единстве исследований, преподавания и применения». Но нам больше импонирует следующая его мысль, которая расширяет объемы современного университета: «Я думаю, что развивающийся университет XXI века будет основан на единстве исследований, преподавания и цивилизационного обновления. Чтобы преобразовать высшее образование, требуется не что иное, как полное инвертирование его традиционной структуры/дисциплины в сторону 4.0 способов инноваций и обучения <...> Цель образования и университета XXI века – помочь нам развить то, что имеет наибольшее значение: вертикальная грамотность – способность ощущать и воплощать нашу самую большую возможность перед лицом разрушения» [15, с. 48]. «Применение» с его заменой на «цивилизационное обновление» – это и есть тот ориентир, тот вектор, в диапазоне которого лежат стратегии и программы развития необходимой современным университетам экосистемы, основанной на технологиях и «вертикальной грамотности».

**Результаты исследования.** Выше были обозначены основные аспекты, которые позволят региональным вузам продвинуться по обозначенному пути. Во всех возможных вариантах создание экосистемы вуза 4.0 и даже 3.0 невозможно без ее соответствия требованиям VI технологического уклада. В ней должны сочетаться лаборатории, образовательные центры, сообщества разработчиков, исследовательские инициативы, производители и распределители медиаресурсов, люди, команды и лидеры как катализаторы экосистемы. Все эти составляющие основываются на интеграционной платформе производственной базы с соответствующим управлением ее созданием, развитием и эффективностью.

*Цели и задачи создания производственной базы.* Направление повышения эффективности деятельности вуза определяется уровнем его конкурентоспособности на рынке образовательных услуг, степенью вовлечения вуза в сотрудничество с производителями и организациями в рамках не только экономической, но и учебной и научной деятельности, качеством обучения за счет приближения образовательного процесса к реальным условиям. Именно на решение этих задач должна быть ориентирована создаваемая производственная база. Однако первичным «актом» создания производственной базы является не это, а определение целесообразности действия, предполагающее наличие соответствующего плана. Основа плана (в числе прочего) – рассмотрение возможности интеграции базы как производственной системы в учебный про-

цесс, научные исследования и экономическую деятельность вуза, а также интеграция этой системы во внешние структуры, которые являются пользователями образовательных услуг вуза. Кроме того, предполагается формирование экономически эффективного перечня образовательных услуг.

В качестве проектных методов будут использоваться методы интеграции вузов и предприятий, их специализация, методы экономического анализа, моделирования внутренней структуры вуза и интегрирования производственной системы во внешние структуры, а также методы анализа эффективности, качества использования корпоративного управления, функционирования производственной структуры в рамках самого вуза и внешней среды, потенциально являющейся потребителем услуг вуза.

Рассматривая корпоративное управление как объект управления системой, естественно предположить, что целесообразность основана на теории управления объектом. При этом следует учитывать, что цель управления определяется не одним критерием, а несколькими, причем они могут иметь как экономическую, так и социальную природу. Это подразумевает применение разнообразных методологий обучения за счет приближения учебных условий к реальным. Использование производственной базы необходимо нацелить на решение этих задач, что определяет многофакторную детерминанту для ее создания. Производственная база не должна «замыкаться» на «чисто производственных» аспектах, ей следует «выходить» на социальные вопросы, способствующие решению проблемы эффективности и конкурентоспособности в развитии региона.

Применение ресурсов учебного заведения предполагает участие студентов и сотрудников в деятельности производственной базы, создании условий для эффективного использования ее как учебной, оборудования учреждения, поиске новых услуг и форм сотрудничества с другими организациями. Рынок образовательных услуг сам формирует новые услуги и формы сотрудничества. Возможность предоставления таких услуг и использование новых форм сотрудничества определяют резервы основной деятельности учебного учреждения. Эта возможность расширяется за счет того, что у вузов больше вероятности иметь в своей структуре учебные заведения различных уровней подготовки. Использование своей производственной базы предполагает эффективность совместного функционирования этой базы и вуза. В качестве системы управления сотрудничеством учебного заведения с ранее определенными базовыми предприятиями рассматривается система управления, основанная на корпоративных принципах, причем не обязательно, что она будет эффективной. В результате возникает задача поиска условий, при которых

она будет эффективной. Управление системой, основанное на корпоративных принципах, предполагает соблюдение прав и обязательств всех субъектов, для чего и создается совместное корпоративное управление. Поэтому такое управление может стать эффективным для вуза только при условии, если учитываются его интересы, в противном случае система управления не будет выгодной для него. Степенью соблюдения интересов вуза системой управления будет определяться степень эффективности ее использования.

В работах, посвященных управлению, выделяются разные корпоративные принципы, к примеру, для образовательных учреждений следующие: коллегиальность, самостоятельность, подотчетность, прозрачность и ответственность [16]. Коллегиальность предполагает руководство группой лиц. Самостоятельность дает возможность ставить и решать свои цели и задачи. Отчетность подразумевает отчет руководящей группы перед руководящим органом и попечительским советом вуза. Прозрачность предусматривает доступность соответствующей информации внешним и внутренним субъектам, которые вовлечены в интеграционный процесс. Ответственность означает обязательство отвечать за поступки и действия, а также их последствия.

Моделирование новой структуры вуза, в особенности требуемых подструктур, предполагает использование теории моделирования объектов и теории менеджмента предприятия как отдельного, так и производственной системы в целом. Здесь предусмотрено применение методологии построения систем, методик управления предприятием и корпоративного управления системой предприятий. Это предполагает вторую многофакторную детерминанту: с созданием производственной базы вуз частично теряет образовательную специфику и приобретает новые комплексные характеристики, сочетанные с характеристиками производственных организаций. Это расширяет возможности для конкуренции и формирования принципиально новых отношений с внешней средой (другими предприятиями, например). Однако тут, по мнению Б. Ридингса, возникает опасность – процесс «переподчинения» образовательной деятельности и эффективности (как смыслов университетской «бытийственности») экономико-производственным функционалом: «Горизонталь классического университета превратилась в вертикаль, в которой студенты и профессора заняли подножие пирамиды, а “академический менеджмент” занят репродукцией <...> технологической эффективности, оцениваемой в пиар-индикаторах и маркетинговых рейтингах, позволяющих университету войти в глобальный рынок инновационно-образовательных услуг и зарабатывать деньги. Университет превратился в транснациональную бизнес-корпорацию, которую больше не инте-

ресует национальная культура и национальное государство, а лишь некие абстрактные “ценности”, производимые фактически для собственного использования» [17, с. 69].

*Расширение конкурентоземожности и сотрудничества.* Именно поэтому основной целью сотрудничества учебного заведения с предприятиями является повышение эффективности всего спектра деятельности, которая исторически имеет комплексный характер. Комплексность цели предполагает сотрудничество в экономической, учебной и научной деятельности. Поэтому сотрудничество учебного заведения можно рассматривать в нескольких направлениях. Первое направление – это сотрудничество или только в экономической, или только в учебной, или только в научной деятельности. Второе направление – комбинированное сотрудничество в экономической и учебной деятельности, в экономической и научной деятельности, учебной и научной деятельности, экономической и научной деятельности. Третье направление – сотрудничество сразу по всем трем видам деятельности. Отдельно можно рассматривать сотрудничество в гуманитарной и социальной деятельности. Сотрудничество в экономической деятельности предполагает подготовку для предприятия квалифицированных кадров разного уровня образования, оказание услуг в повышении квалификации сотрудников предприятия, трудоустройство студентов и сотрудников вуза на предприятие в рамках согласования работы на предприятии и учебы (для студентов), работы в вузе (для сотрудников предприятия). Сотрудничество в учебной деятельности также может быть разносторонним. На предприятии можно, с одной стороны, проводить практики и стажировки студентов, использовать производственную базу предприятия для проведения практических занятий, с другой – привлекать сотрудников предприятия для проведения учебных занятий. Научные исследования на базе предприятий являются формой сотрудничества в научной деятельности и могут проводиться как в интересах самого предприятия, так и независимо от его интересов на основе совместной договоренности.

*Моделирование развития интеграционных схем вуза с предприятиями (при создании производственной базы вуза).* Производственную базу учебного учреждения можно корпоративно создавать с тремя группами предприятий. Деление на эти группы осуществляется по уровню самостоятельности предприятия в его деятельности. В первую группу отнесем предприятия, имеющие полную самостоятельность в своей деятельности и функционирующие в рамках прямого договора с учебным заведением. В договоре определяются принципы использования ресурсов учебного заведения. Предприятия первой группы обычно создаются го-

сударством или группой лиц, имеющих косвенное отношение к учебному заведению, но обладающих полной экономической самостоятельностью. Их связь с вузом определяется условиями, которые для их деятельности предоставляет вуз.

Ко второй группе относятся предприятия, имеющие частичную степень самостоятельности в своей деятельности, ограниченную интересами вуза в рамках договора о совместном предприятии, собственниками которого могут быть учебные заведения и лица, относящиеся к нему. К управлению такой производственной базой могут допускаться и лица, не имеющие отношения к учреждению. Связь таких предприятий с заведением предполагает соблюдение его интересов в рамках корпоративных договоров.

В третьей группе – предприятия, которые создаются для реализации деятельности учебного заведения. Сотрудничество вуза с предприятиями производственной базы зависит от его возможностей и целесообразности участия в деятельности предприятий, а также от ограниченности (развитости) собственных ресурсов. Экономически устойчивые учебные заведения могут позволить себе иметь предприятия в полном подчинении. Но и здесь на передний план выходят баланс затрат учреждения, экономический эффект от деятельности предприятия и затраты на работу вуза в ходе сотрудничества с предприятием. Чем выше уровень самостоятельности предприятия, тем меньшие затраты может нести вуз в процессе сотрудничества с ним, так как предприятие может взять на себя ответственность за расходы.

Структура производственной базы не является постоянной, предприятия не обязательно привязаны к одной группе и могут перемещаться из одной группы в другую в разных направлениях. Развитие предприятий и учебного заведения может способствовать изменению статуса предприятия в производственной базе вуза: база может изменяться как количественно, так и структурно; появятся новые предприятия, которые будут иметь возможность выходить из производственной базы за счет удовлетворения потребности в ресурсах за пределами вуза. Изменение базы предприятий сделает гибкой деятельность вуза, повысит уровень приспособления к изменяющимся внешним условиям. Эффективность функционирования такой базы усилится за счет принципа корпоративности и способности руководства учитывать интересы вуза и предприятия, а не частных лиц. В противном случае эффективность использования базы может свестись на нет, так как односторонние интересы могут противоречить интересам вуза и целям создания производственной базы.

У вуза есть возможность сотрудничать и с предприятиями, не связанными с ним, создавая базы внешней производственной структуры, с ко-

торой заключаются договоры по разным видам деятельности. Совместная работа может быть различной, например, по отношению к внутренней структуре вуза внешняя производственная структура рассматривается как потенциальный потребитель основных услуг учреждения – подготовки «на заказ» квалифицированных кадров.

Создание базы предприятий для сотрудничества призвано расширить возможности деятельности учебного заведения. Заключение договоров с внешними предприятиями позволяет учебному заведению планировать учебную и научную деятельность, получать предложения относительно распределения выпускников вуза. Использование внутренней и внешней базы предприятий, которые сотрудничают с вузом, дает возможность эффективно использовать ресурсы учебного заведения, расширять его деятельность. Наряду с базой внешних предприятий учебному заведению выгодно искать предприятия, с которыми может быть налажено взаимовыгодное сотрудничество. Для этого необходимо создать инноваторскую группу или отдел, занимающийся этим поиском. К этому можно привлекать студентов, которые заинтересованы в выгодном трудоустройстве после окончания вуза.

Здесь хотелось бы остановиться на двух моментах. Первый заключается в том, что учебное заведение должно ориентироваться на ограниченность собственных ресурсов. Заключение корпоративных договоров с внешними агентами требует выполнения обязательств, которые из-за ограниченности ресурсов могут быть не выполнены, что приведет к незапланированным затратам и потерям для всех субъектов сотрудничества. Второй момент состоит в том, что потенциал вуза и его ресурсы могут расширяться за счет грамотного подхода к управлению процессом взаимной деятельности с предприятиями, а это расширяет возможности вуза. Важно использовать расширение потенциала вуза, которое возможно за счет интеграции его производственной системы с внешними бизнес-структурами, в сочетании с развитием его совместной деятельности с предприятиями. Тут можно рассматривать различные виды интеграции: в частности, интеграцию в структуре «сырье – оборудование – трудовые ресурсы – технологии – готовая продукция»; вертикальную и горизонтальную интеграции в рамках цепочки преобразования продукта «сырье – технологии – переработка сырья – технологии – готовая продукция». Существуют и другие формы интеграции, с помощью которых создаются крупные интегрированные организации с мощным промышленным, финансовым и научным потенциалом. При такой интеграции подразумевается преимущество отраслевых вузов, которые объединены в структуру отрасли.

Создание производственной структуры отраслевого учебного заведения предполагает специфику управления процессом. Модели управления производственной системы могут быть разными, но для регионального вуза удобны модели, в которых соблюдаются преимущественные интересы учебного заведения. Этим определяется направленность использования производственной системы вуза на его развитие. Но и здесь в качестве приемлемой рассматривается модель управления, основанная на корпоративных принципах, использование которой дает возможность развития производственной базы профильного вуза за счет заинтересованности средних и малых предприятий в их развитии, способствует творческому подходу к повышению эффективности деятельности предприятий в рамках интересов вуза, использованию ресурсов предприятий в дополнение к имеющимся ресурсам самого учреждения. В приложении к профильному отраслевому вузу наиболее оптимальными моделями реализации называются образовательно-производственные кластеры двух типов:

1) собственно образовательный кластер, созданный по территориальному признаку из учреждений НПО, СПО, ВПО и предприятий;

2) университетский комплекс.

Переходная (стартовая) модель образовательного кластера – учебно-научный инновационный комплекс, основными целями которого являются:

– построение целостной системы многоуровневой подготовки специалистов для предприятий на основе интеграции образовательных учреждений и предприятий-работодателей, обеспечивающей повышение качества, сокращение сроков подготовки специалистов и закрепление выпускников на предприятиях;

– интенсификация и стимулирование совместных проблемно-ориентированных фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований;

– создание гибкой системы повышения квалификации специалистов предприятий с учетом текущих и прогнозных требований производства.

Работа комплекса строится на основе двусторонних договоров о партнерстве между субъектами комплекса и предусматривает проведение работ в области профессионального образования, повышения квалификации и переподготовки кадров, организации совместных научных исследований.

Кластерное обучение – сравнительно новое направление в профессиональной педагогике, его внедрение в процесс подготовки требует определения педагогических условий и экспериментальной проверки эффективности формирования компетентного специалиста. При этом роль вуза в кластере сводится к тому, чтобы производить инновацион-

ный товар. Научно-исследовательские подразделения и производственные мощности региона становятся базой практик и получают возможность участвовать в формировании специалиста на собственной научно-учебной базе в соответствии со своими потребностями и перспективами развития.

В образовательном кластере интеграция понимается не только как формальное объединение различных структур известной триады «образование – наука – производство», но и как нахождение новой формы сопряжения их потенциалов с целью достижения сверхэффекта в решении поставленных задач. Образовательный кластер определяет самостоятельность в выборе профессионально-образовательных программ, введение сквозных учебных планов, охватывающих основные направления и специальности подготовки кадров для региона. Диверсификация образования позволяет учитывать потребности регионального рынка труда, создавать условия для подготовки творческого многофункционального и высокопрофессионального специалиста.

Выявление предпочтений в профессиональной сфере и правильная профориентация способствуют решению проблемы обеспечения рынка труда профессионалами, получающими образование и работающими в одной и той же профессиональной сфере, однако правильным представляется делать это не только для студентов старших курсов, но и абитуриентов и первокурсников.

*Направление содействия развитию кластеров* предполагает поддержку со стороны органов власти в реализации участниками кластера следующих мероприятий:

1) формирования специализированной организации развития кластера, обеспечивающей координацию деятельности его участников, которая может создаваться в различных организационно-правовых формах. Предполагается, что функции указанной организации могут быть возложены как на вновь создаваемые, так и на уже существующие организации;

2) разработки стратегии развития кластера и плана мероприятий по ее реализации, включающей подготовку набора кластерных проектов и мер, направленных на формирование благоприятных условий развития кластера, на базе анализа барьеров и возможностей для развития кластера;

3) установления эффективного информационного взаимодействия между участниками кластера;

4) реализации мер по стимулированию сотрудничества между участниками кластера (организация конференций, семинаров, рабочих групп, создание специализированных интернет-ресурсов и электронных списков рассылки).

Предполагается, что органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и местного самоуправления будут выступать как инициаторы формирования организаций развития кластеров, а также предоставлять субсидии на реализацию мероприятий по организационному развитию кластеров. При этом финансирование соответствующей деятельности может осуществляться из средств федерального бюджета, в том числе в рамках реализации мер государственной поддержки малого и среднего предпринимательства.

Основными действиями, направленными на предупреждение рисков неэффективности реализации кластерной политики, являются следующие:

1) разработка четких критериев для оценки эффективности и результативности кластерных проектов, мероприятий и кластерной политики в целом;

2) проектный подход и ориентация на результат при предоставлении финансовой поддержки;

3) применение конкурсных и конкурентных механизмов поддержки кластерных проектов;

4) использование механизмов частно-государственного партнерства в качестве необходимого условия финансирования кластерных проектов;

5) создание условий софинансирования кластерных проектов, реализуемых органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, со стороны муниципальных образований и бизнеса;

6) организация специальных образовательных программ для сотрудников государственных учреждений по вопросам кластерной политики;

7) эффективное использование лучшего зарубежного опыта;

8) обеспечение гибкости используемых механизмов поддержки кластерных проектов.

В структуру управления производственной базой вуза также могут входить инвестиционные фонды, формируемые за счет сочетания бюджета вуза с частным капиталом и создаваемые для повышения эффективности управления учебно-научно-производственной системой. К управлению этими фондами могут привлекаться сотрудники и внутренние подразделения учебного заведения, что будет способствовать использованию внутренних ресурсов учреждения на принципах корпоративной культуры [18].

Модель управления на корпоративных принципах не гарантирует вузу обязательное процветание, но может быть использована в конкуренции с другими моделями управления производственной системы.

**Заключение.** Изложенные выше соображения в известной мере подвергают сомнению фразу «новое – это хорошо забытое старое». Условия «вхождения» образовательных систем в рыночное хозяйство придают но-

вый статус вузам, который напрямую связан со способностью (это актуально для профильных региональных вузов) образовательных учреждений организовывать пространство и «бытийственность» в нем таким образом, чтобы не только «выжить» (то есть не попасть под сокращение), но и стать развитым региональным учебно-научно-производственным комплексом. Мысль о формировании учебно-научно-производственных комплексов далеко не нова. Достаточно вспомнить 60–70-е гг. XX в., когда идея интеграции образования с наукой и производством (правда, еще в условиях плановой экономики) активно проводилась в жизнь, а СССР был не развивающейся, а развитой страной. Новое экономическое пространство, глобализация и дигитализация, НБИКС – технологизация без формирования соответствующего менталитета и совершенствования управления хозяйством, а равно и политические пертурбации привели к резкому падению статуса теперь уже Российской Федерации на мировом экономическом, научном и образовательном пространствах. В докладе «Технологическое развитие 2025», подготовленном Токийским университетом, МТИ, компанией RAND и Европейским центром оценки технологий признано, что мир стоит на пороге новой технологической революции, которую обеспечивают 24 прорывных технологии. Естественно, что лидером будет тот, кто первым овладеет их пакетом. На сегодняшний день у США – 21 такая технология, у Японии – 17, у стран ЕС – 14, у Израиля – 9, у Южной Кореи – 8, у Китая – 7, у России – 4 [19]. Аналогия с индустриализацией напрашивается сама собой. Только теперь вместо индустриализации должна совершаться технологизация. Думается, что основой интегрированных систем может выступить и региональный профильный вуз со своей производственной базой.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Асаул А. Н., Павлов В. И., Бескиерь Ф. И., Мышко О. А. Менеджмент корпорации и корпоративное управление. – СПб.: Гуманистика, 2006. – 328 с.
2. Кузнецов В. П., Лапаев Д. Н. Организационно-экономический механизм корпоративного управления в отрасли: учеб. пособие. – Н. Новгород: ВГИПУ, 2010. – 273 с.
3. Воробьева С. В. Основы управления образовательными системами. – М.: Академия, 2008. – 208 с.
4. Цирульников А. М. Управление образованием. – М., 2008. – 437 с.
5. Черных С. И., Паршиков В. И., Вышегуров С. Х. Корпоративное образование в России: состояние и перспективы развития (социально-философский анализ). – Новосибирск: Агро-Сибирь, 2016. – 167 с.
6. Фрейдман А. История корпоративных университетов [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.trainings.ru/library/articles/?id=6289> (дата обращения: 23.03.2018).
7. Смирнов А. В. Образовательные кластеры и инновационное обучение в вузе: моногр. – Казань: Школа, 2010. – 102 с.
8. Материалы конференции «Кластеризация предприятий: состояние и перспективы» (26 мая 2009 г., РИЭ ПП, Москва). – М., 2009. – 170 с.

9. **Groysberg V., Lee J., Price J., Yo-Jud Cheng.** The Leader's Guide to Corporate Culture [Электронный ресурс]. Harvard Business Review January – February 2018. ISSUC. – URL: <https://hbr.org/2018/01/the-culture-lactor> (дата обращения: 23.03.2018).
10. **Инновационная Россия – 2020** (стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года) [Электронный ресурс]. – М.: Минэкономразвития, 2010. – URL: <http://www.kirov.spb.ru/sc/378/doc1/21.pdf> (дата обращения: 23.03.2018).
11. **Четверикова О. Н.** Разрушение будущего. Кто и как уничтожает суверенное образование в России [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.e-reading.club/bookreader.php/1038284/Chetverikova\\_-\\_Razrushenie\\_buduschego.html](http://www.e-reading.club/bookreader.php/1038284/Chetverikova_-_Razrushenie_buduschego.html) (дата обращения: 23.03.2018).
12. **12 решений** для нового образования [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.csr.ru/news/ekspertnyj-doklad-12-reshenij-dlya-novogo-obrazovaniya/> (дата обращения: 23.03.2018).
13. **Аднер Р., Капур Р.** Кошмарный сон новатора [Электронный ресурс] // Harvard Business Review – Россия. – URL: <http://hbr-russia.ru/innovatsii/technologii/a19171> (дата обращения: 23.03.2018).
14. **Терентьев Д.** Альма-Мачеха // Аргументы недели. Еженедельник. – 15 марта, 2018. – № 10(603). – С. 4.
15. **Sharmer O.** Education is the kindling of a flame: How to reinvent the 21st-century university [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.huffingtonpost.com/tntny/education-is-the-kindling-of-a-flame-how-to-reinvent\\_us\\_5atffec5e4b0ee59d41c0a9f?=engmoclushpm](https://www.huffingtonpost.com/tntny/education-is-the-kindling-of-a-flame-how-to-reinvent_us_5atffec5e4b0ee59d41c0a9f?=engmoclushpm) (дата обращения: 23.03.2018).
16. **Паффер Ш., МакКарти Д.** Корпоративное управление: поиск модели // Экономические стратегии. – 2004. – № 2. – С. 48–52.
17. **Ридингс Б.** Университет в руинах / пер. с англ. А. М. Корбута. – М.: Изд. дом ВШЭ, 2010. – 304 с.
18. **Chernykh S. I., Parshikov V. I.** Corporate Culture in Russia: Hustry, Progress, Problems and Prospects // International Business Research. – 2017. – Vol. 10, № 4. – С. 148–157.
19. **Ларина Е.** Хрен и редька раскол элит [Электронный ресурс]. – URL: [rus.triz-guide.com/2653.html](http://rus.triz-guide.com/2653.html) (дата обращения: 23.03.2018).

## REFERENCES

1. **Asaul A. N., Pavlov V. I., Beskier F. I., Myshko O. A.** *Management of the corporation and corporate governance*. St. Petersburg: Humanistics Publ., 2006, 328 p. (In Russian)
2. **Kuznetsov V. P., Lapaev D. N.** *Organizational and economic mechanism of corporate governance in the industry: study guide*. Nizhnij Novgorod: VGIPU Publ., 2010, 273 p. (In Russian)
3. **Vorobyova S. V.** *Fundamentals of management of educational systems*. Moscow: Academiya Publ., 2008, 208 p. (In Russian)
4. **Tsirulnikov A. M.** *Management of education*. Moscow, 2008, 437 p. (In Russian)
5. **Chernykh S. I., Parshikov V. I., Vyshegurov S. Kh.** *Corporate education in Russia: the state and prospects of development (socio-philosophical analysis)*. Novosibirsk: Agro-Siberia Publ., 2016, 167 p. (In Russian)
6. **Freidman A.** *History of corporate universities*. Available at: <http://www.trainings.ru/library/articles/?id=6289> (accessed March 23, 2018). (In Russian)
7. **Smirnov A. V.** *Educational clusters and innovative education in the university: monograph*. Kazan: Shkola Publ., 2010, 102 p. (In Russian)
8. **Materials** of the conference «Clustering of Enterprises: Status and Prospects» (May 26, 2009, RIEP PP, Moscow). Moscow, 2009, 170 p. (In Russian)

9. **Groysberg B., Lee J., Price J., Yo-Jud Cheng.** The Leader's Guide to Corporate Culture. Harvard Business Review January – February 2018. ISSUC. Available at: <https://hbr.org/2018/01/the-culture-lactor> (accessed March 23, 2018).
10. **Innovative Russia – 2020 (the strategy of innovative development of the Russian Federation for the period until 2020).** Moscow: Ministry of Economic Development Publ., 2010. Available at: <http://www.kirov.spb.ru/sc/378/doc1/21.pdf> (accessed March 23, 2018). (In Russian)
11. **Chetverikova O. N.** *The Destruction of the Future. Who and how destroys the sovereignty of education in Russia.* Available at: [http://www.e-reading.club/bookreader.php/1038284/Chetverikova\\_-\\_Razrushenie\\_buduschego.html](http://www.e-reading.club/bookreader.php/1038284/Chetverikova_-_Razrushenie_buduschego.html) (accessed March 23, 2018). (In Russian)
12. **12 solutions for a new education.** Available at: <https://www.csr.ru/news/ekspertnyj-doklad-12-reshenij-dlya-novogo-obrazovaniya/> (accessed March 23, 2018). (In Russian)
13. **Adner R., Kapoor R.** *A nightmare of the innovator.* Harvard Business Review – Russia. Available at: <http://hbr-russia.ru/innovatsii/technologii/a19171> (accessed March 23, 2018).
14. **Terentyev D.** Alma-stepmother. Arguments of the week. *Weekly.* March 15, 2018, no. 10(603), p. 4. (In Russian)
15. **Sharmer O.** *Education is the kindling of a flame: How to reinvent the 21st-century university.* Available at: [https://www.huffingtonpost.com/tntny/education-is-the-kindling-of-a-halame-how-to-reinvent\\_us\\_5atffec5e4b0ee59d41c0a9f?engenglushshpm](https://www.huffingtonpost.com/tntny/education-is-the-kindling-of-a-halame-how-to-reinvent_us_5atffec5e4b0ee59d41c0a9f?engenglushshpm) (accessed March 23, 2018).
16. **Paffer S., McCarthy D.** Corporate Governance: Search for a Model. *Economic Strategies*, 2004, no. 2, pp. 48–52. (In Russian)
17. **Readings B.** *University in ruins.* Transl. from English by A. M. Korbut. Moscow: Publ. House of the Higher School of Economics Publ., 2010, 304 p. (In Russian)
18. **Chernykh S. I., Parshikov V. I.** Corporate Culture in Russia: History, Progress, Problems and Prospects. *International Business Research*, 2017, vol. 10, no. 4, pp. 148–157.
19. **Larina E.** Horseradish and radish: split of elite. Available at: [rus.triz-guide.com/2653.html](http://rus.triz-guide.com/2653.html) (accessed March 23, 2018). (In Russian)

## BIBLIOGRAPHY

- Clark, B. R.** *The creation of entrepreneurial universities: organizational directions of transformation.* Moscow : Publ. House of the Higher School of Economics Publ., 2011, 240 p. (In Russian)
- Control Theory. Management:** in 3 parts. Part 1. General theory of systems - the basic theory of management: literature. Comp. L. P. Chernysh, L. P. Ermalovich, E. M. Burak. Minsk : GIUST BSU Publ., 2007, 223 p. (In Russian)
- Development of the strategy of an educational institution:** methodical recommendations. Ed. E. A. Knyazeva, A. K. Klyuyeva. Ekaterinburg, 2007, 408 p. (In Russian)
- Guriev, S. M., Lazareva, O.V., Rachinsky, A. A., Tsukhlo, S. V.** *Corporate Governance in Russian Industry.* Moscow : IET Publ., 2004, 92 p. (In Russian)
- Harari, Yu. N.** *Sapiens. A Brief History of Humanity.* Moscow: Sinbad Publ., 2016, 520 p.
- Levshina, V. V., Voronina, N. A.** Definition of goals in the quality system of the university. *Problems of science and education*, 2009, no. 4(32), pp. 396–399. (In Russian)
- Luman, N.** *Introduction to system theory.* Moscow : Logos Publ., 2007, 267 p. (In Russian)
- Price, D.** *Open. How will we live, work and study.* Moscow : Olimp-Business Publ., 2015, 288 p. (In Russian)
- Slovessnikova, S.** Development Strategies and Corporate Governance: Recommendations to Medium-Sized Companies. *Corporate Governance*, 2010, no. 5, pp. 60–64. (In Russian)

Принята редакцией: 25.03.2018