

## ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КАК ТОЧКА РОСТА ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ

А.В. Бондарь, П.А. Лис, В.И. Слиж\*

Рассмотрена сущность концепции предпринимательского университета («Университет 3.0»), выявлены ее основные характеристики. Определены положительные эффекты от внедрения принципов предпринимательского университета в систему образования с точки зрения развития экономики знаний, а также возможные риски при их реализации. Доказана необходимость реализации данных принципов в системе высшего образования Беларуси с целью обеспечения условий для развития экономики знаний, а также повышения эффективности научно-исследовательской и инновационной деятельности. Разработаны рекомендации по внедрению модели предпринимательского университета в национальную систему высшего образования с учетом конкретных социально-экономических условий в Республике Беларусь.

**Ключевые слова:** предпринимательский университет, университет 3.0, университет третьего поколения, экономика знаний, высшее образование.

**JEL-классификация:** I23, I25, I28, O32.

*Материал поступил 20.09.2018 г.*

В качестве одной из ключевых характеристик экономики знаний рассматривается значительное повышение роли инновационных производств и наукоемких видов деятельности. В связи с этим происходят изменения как в структуре занятости, так и в расходах государственного бюджета: увеличивается доля работников умственного труда, растут расходы на образование, научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки (Крыштафович, 2010. С. 53). Знания становятся основным источником экономического роста и важнейшим производственным ресурсом. Таким образом, необходимым условием формирования экономики знаний является обеспечение высокого качества профессионального образования, в первую очередь высшего. Его развитие и качественное совершенствование – весьма актуальная за-

дача государственной политики всех стран, в том числе и Республики Беларусь.

Сохранение конкурентоспособности национальной системы высшего образования в современном мире требует следования глобальным тенденциям и своевременного осуществления соответствующих преобразований. Одной из важнейших тенденций в сфере высшего образования является увеличение роли университетов и расширение их функций, которое выражается в широко известной в мировой практике, но сравнительно новой для Беларуси модели «Университет 3.0», т. е. университета третьего поколения, или «предпринимательского университета» (последний термин имеет несколько более широкое значение и более распространен в западной литературе).

В развитии концепций предпринимательского университета и университета тре-

\* **Бондарь Александр Викторович** (kepol@bseu.by), доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической политики Белорусского государственного экономического университета (г. Минск, Беларусь);

**Лис Павел Анатольевич** (lis@unibel.by), директор Главного информационно-аналитического центра Министерства образования Республики Беларусь (г. Минск, Беларусь);

**Слиж Вера Игоревна** (slizh@unibel.by), аспирант, начальник отдела реализации международных проектов Главного информационно-аналитического центра Министерства образования Республики Беларусь (г. Минск, Беларусь).

тьего поколения большую роль сыграли труды Б.Р. Кларка, Й. Виссемы, Г. Ицковица, Л. Лейдесдорфа, Х. Джебхардта, Дж. Энджелла и Э. Дэнжерфилда, Дж. Ропке и др.

На постсоветском пространстве вопросы реализации данных концепций затрагиваются в трудах А.О. Карпова, А.В. Прохорова, М.Д. Щелкунова, А.В. Баркова и Я.С. Гришиной, Н.В. Головки, Е.А. Рузанкиной, Е.Н. Костюковой, Л.Л. Мельниковой, Н.М. Буняк, Д.А. Панкова, В.А. Гайсёнка, В.Н. Шимова, Л.М. Крюкова.

В работах белорусских ученых концепция предпринимательского университета рассматривается реже, чем в трудах западных и российских исследователей, в том числе в связи с тем, что интерес к ней на государственном уровне начал проявляться лишь в последние годы. В некоторых работах анализируются отдельные аспекты парадигмы «Университет 3.0», например, в рамках определения путей совершенствования экономического образования, в других – исследуется место «академического капитализма» в ряду тенденций развития системы высшего образования, анализируются зарубежный опыт и последствия реализации его принципов в данной системе. В большинстве работ концепция университета третьего поколения рассматривается с позиции влияния на деятельность самих учреждений образования, организацию образовательного процесса, в то время как роль формирования «предпринимательских университетов» для развития национальной экономики обычно остается за рамками алгоритма исследований. Кроме того, во многих ранее опубликованных работах по формированию и реализации модели университета третьего поколения не могли быть изучены последние изменения государственной политики Республики Беларусь, значительно активизировавшей деятельность по внедрению ее принципов.

Несмотря на широкое распространение концепции предпринимательского университета в мире, в научной литературе и практике управления образованием нет однозначного мнения по поводу новой роли учреждений высшего образования и их конкретных функций в условиях формирования экономики знаний, а также оптимальных

путей создания и практической реализации модели университета третьего поколения. Кроме того, следует учитывать, что эффективность мероприятий по внедрению принципов концепции «Университет 3.0» в значительной степени зависит от конкретных условий, таких как менталитет нации, традиции в сфере высшего образования, уровень социально-экономического развития, отраслевая структура экономики, преобладающие формы собственности, степени рыночных преобразований и их социальной адаптированности.

Целью статьи является определение ключевых принципов реализации данной концепции в национальной системе высшего образования, оценка ее влияния на развитие экономики знаний в Республике Беларусь и выработка научно обоснованных рекомендаций по трансформации белорусского высшего образования на основе модели предпринимательского университета с учетом конкретных социально-экономических условий.

### *Сущность концепции предпринимательского университета*

В первую очередь следует рассмотреть сущность концепции предпринимательского университета и ее основные принципы. В настоящее время в науке устоялась точка зрения, в соответствии с которой в зависимости от числа миссий университета выделяют три поколения учреждений высшего образования:

1) университет 1.0, основной задачей которого является передача знаний и подготовка кадров;

2) университет 2.0, к важнейшим задачам которого помимо собственно подготовки кадров относится производство новых знаний посредством научно-исследовательской деятельности. Учреждения высшего образования, относящиеся ко второму поколению, выполняют научно-исследовательские работы и разрабатывают новые технологии по заказу предприятий и государства;

3) университет 3.0 (предпринимательский университет), которым является учреждение высшего образования, выполняющее три основные функции: подготовка кадров с высшим образованием, научно-ис-

следовательская деятельность и обеспечение социально-экономического развития, в первую очередь посредством коммерциализации знаний (Щелкунов, 2017. С. 189; Карпов, 2017b. С. 114).

Концепция предпринимательского университета предполагает, что учреждения высшего образования, осуществляя тесное сотрудничество с предприятиями, организациями частного и государственного секторов экономики, станут центральными узлами научно-технической индустрии, а также площадками для разработки и трансфера инновационных технологий. Такие университеты становятся активными игроками на рынке инновационных технологий не столько за счет их создания, сколько за счет практической адаптации.

Университет третьего поколения призван реализовать не только образовательные, но и научно-исследовательские функции по поддержке и развитию предпринимательства, в том числе путем стимулирования предпринимательской активности профессорско-преподавательского состава и студентов через их вовлечение в коммерческую научно-исследовательскую деятельность, а также формирования бизнес-компетенций. Университет 3.0 как правило открывает на своей базе большое число научно-исследовательских лабораторий, бизнес-инкубаторов, активно поддерживает стартапы и т. п. Такое расширение традиционных функций учреждения высшего образования, по мнению авторов, имеет особую важность для экономики Беларуси в связи с наработкой в стране традиций предпринимательства и необходимостью развития предпринимательской культуры, являющейся важнейшим условием обеспечения динамики современной рыночной экономики.

Не менее важной задачей университета 3.0 считается вовлечение в предпринимательскую деятельность преподавателей и научных сотрудников с целью внедрения в производство и коммерциализации результатов их научно-исследовательской деятельности, позволяющих улучшать финансовое состояние данных университетов и повышать уровень доходов работников. В мировой практике реализации концепции учреждения высшего образования активно создают совмест-

ные с частными компаниями и предприятиями реального сектора экономики исследовательские фонды. В качестве примера можно привести совместный фонд Института им. Вейцмана (г. Реховот, Израиль) и компании Johnson&Johnson. Также следует отметить, что по сравнению с традиционными учреждениями высшего образования университеты третьего поколения используют более совершенные и эффективные подходы к управлению интеллектуальной собственностью. Исследователи отмечают важность закрепления корпоративного этоса и предпринимательской культуры в учебных планах, полагая, что это имеет намного большее значение для эффективности работы современного университета, чем создание технопарков и инкубаторов (Головки, Зиневич, Рузанкина, 2016).

На рис. 1 схематически отображена установившаяся в мировой практике модель бизнес-процессов университета 3.0 и его взаимоотношений с бизнесом, государством, населением и обществом в целом.

Пунктиром выделены те элементы деятельности современного университета, которые в настоящее время отсутствуют в учреждениях высшего образования Беларуси (в первую очередь это практика формирования эндаумент-фондов и независимое правление университетов, обеспечивающее проведение самостоятельной многовекторной политики), а сплошной линией – те, которые в той или иной степени имеются хотя бы в нескольких белорусских университетах. Следует отметить, что такие из них, как совместные предприятия и лаборатории, а также бизнес-инкубаторы, требуют распространения и развития. Это обусловлено их значительным влиянием на расширение бизнес-процессов, повышение экономической эффективности научно-исследовательской деятельности и положительную динамику доходов вузов. При этом следует отметить, что отсутствие реальной диверсификации доходов учреждений высшего образования является одним из серьезных препятствий на пути перехода к университетам третьего поколения.

В связи с этим большой интерес представляет практика формирования фондов целевого капитала (эндаумент), создающегося за счет благотворительных пожертво-

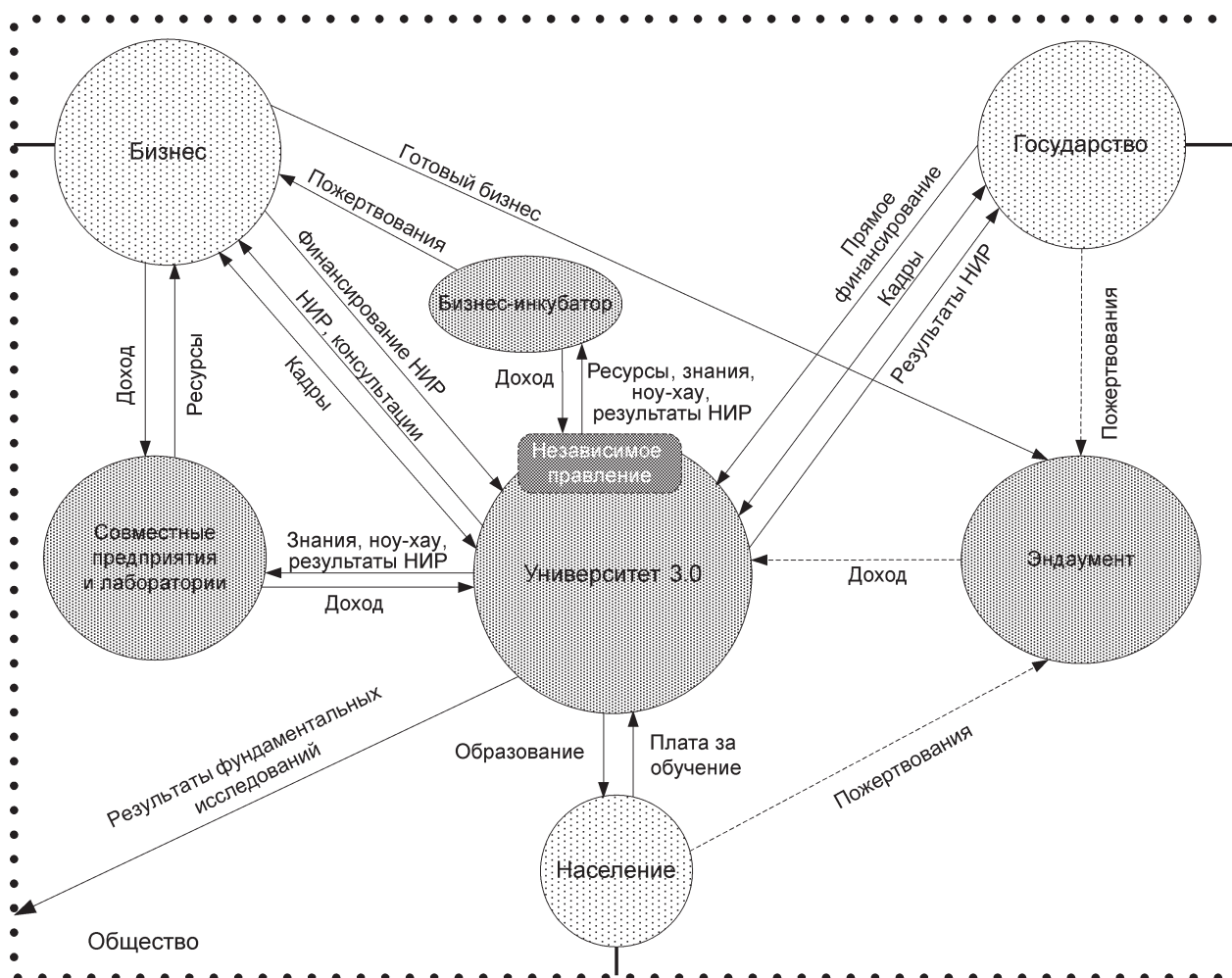


Рис. 1. Модель университета третьего поколения

Источник. (Виссема, 2016; Головки, Зиневич, Рузанкина, 2016; Щелкунов, 2017).

ваний и позволяющего университету получать доходы от управления этим фондом в долгосрочной перспективе. Так, например, Гарвардский университет в 2016 финансовом году за счет эндаумента получил 1,7 млрд долл. США, что составляет около 1/3 от всех его доходов<sup>1</sup>.

Эндаумент, как показывает зарубежная практика, обеспечивает, с одной стороны, определенную финансовую стабильность, а с другой – большую степень прозрачности использования полученных университетом средств, которые он может направлять на осуществление коммерциализированных научных исследований, в том числе и по заказу конкретных субъектов реального сектора экономики.

Учреждения высшего образования, основывающие деятельность на принципах социального предпринимательства, которые также соответствуют статусу университета третьего поколения, в западных странах развиваются с конца XX века. Это инспирировано выявлением, созданием и коммерциализацией интеллектуальной собственности, рассматриваемой в качестве одной из институциональных целей различных систем образования (Etzkowitz, Webster, Gebhardt, Terra, 2000). Так, в США большую роль в активизации трансфера научных исследований и технологий в университетах сыграло принятие в 1980 г. акта Бэя-Доула, который передавал университетам принадлежавшие ранее федеральному правительству права на патенты и открытия, осуществленные в результате научных исследований, финансируемых за счет

<sup>1</sup> Annual Endowment Report. 2016. Harvard Management Company, Inc. URL: [http://www.hmc.edu/docs/Final\\_Annual\\_Report\\_2016.pdf](http://www.hmc.edu/docs/Final_Annual_Report_2016.pdf)

средств федерального правительства (Игнатов, 2012. С. 162). В течение нескольких лет после принятия данного акта университетами было создано более 2 тыс. компаний, занимающихся коммерциализацией технологий, и сформировано 260 тыс. новых рабочих мест (Карпов, 2017а. С. 58).

В качестве примеров учреждений высшего образования, в наибольшей степени продвинувшихся в реализации концепции предпринимательского университета, можно привести ведущие американские и европейские университеты: Массачусетский технологический институт, Стэнфордский, Гарвардский, Кембриджский и Лёвенский католический университет. Они успешно интегрируют образовательную, научно-исследовательскую и предпринимательскую деятельность, обеспечивая высокий уровень подготовки своих выпускников, значительную степень инновационности научной продукции и доходности от ее реализации на рынке. Это позволяет им иметь высочайшие международные рейтинги и быть финансово самостоятельными.

Термин «предпринимательский университет» был введен Б.Р. Кларком еще в 1998 г. «Предпринимательским» Кларк обозначил университет, основным отличием которого от традиционного учреждения высшего образования является ориентация на «развитие всеобъемлющей предпринимательской культуры» (Clark, 1998). К сказанному следует добавить, что университет такого типа получает значительные внутренние источники для саморазвития и укрепления своей конкурентоспособности.

### ***Предпринимательский университет: преимущества и недостатки***

Непосредственно концепция университета третьего поколения была раскрыта в трудах Й. Виссема (Wissema, 2009). В отличие от Кларка, Виссема полагал, что в основе трансформации университетов лежат не внешние условия (требования инновационной экономики), а внутренние: борьба за источники финансирования, квалифицированных преподавателей, талантливых студентов и др. (Головкин, Зиневич, Рузанкина, 2016). Таким образом, согласно концепции Виссема преобразование учреждений высшего об-

разования в предпринимательские университеты призвано решить прежде всего проблему самих университетов, что имеет большое значение в современную эпоху, когда перед системой высшего образования стоят такие вызовы, как стремительное развитие информационных технологий, дистанционного онлайн-обучения и искусственного интеллекта, которые в значительной степени трансформируют образовательный процесс и могут привести к вытеснению неэффективных университетов с рынка образовательных услуг.

Необходимо отметить, что несмотря на очевидный положительный эффект как для системы высшего образования и науки, так и для экономики в целом, идея расширения предпринимательского аспекта деятельности университетов с момента ее возникновения становилась объектом критики. Еще в 1990-е годы некоторые исследователи полагали, что идею предпринимательства в высшем образовании следует отвергнуть (Brooks, 1993). По мнению профессора Университета Тафтса Ш. Крымского, реализация этих принципов должна осуществляться только учреждениями высшего образования специального типа, не затрагивая основной массив университетов: он опасался, что активное включение системы высшего образования в рыночные процессы может вызвать утрату роли университета как независимого критика общества (Krimsky, 1991).

Мнение о том, что «паттерн предпринимательского университета... не лучшим образом сочетается с социальной миссией крупнейших университетов... – массовой профессиональной подготовкой кадров, просветительской деятельностью, воспитательной работой», высказывает и доктор философских наук, член-корреспондент Академии наук Республики Татарстан М.Д. Щелкунов (2017). Б.Р. Кларк, напротив, полагал, что реализация предпринимательской функции не будет препятствовать традиционным задачам университетов, таким как ведение образовательного процесса и обеспечение высокой результативности научных исследований. Схожие мысли высказал и Й. Виссема: «Университет третьего поколения не является коммерческим предприятием, в котором все направлено на максимизацию прибыли. <...>

Наоборот, университет продолжает оставаться верным своей миссии: создавать новые знания и делать образование частью этого процесса. При этом такая миссия должна реализовываться в современном контексте» (Виссема, 2016). Таким образом, концепция предпринимательского университета в своей изначальной трактовке не предусматривает излишней коммерциализации высшего образования в ущерб его образовательным, научно-исследовательским, да и в целом просветительским функциям.

Несмотря на то, что риск смещения целей и ценностей с непосредственно образовательного процесса и обеспечения его высокого качества, проведения фундаментальных исследований на реализацию коммерческих интересов университетов как субъектов хозяйствования, безусловно, должен быть принят во внимание, его следует оценивать с учетом того, что, преследуя свои собственные интересы, субъект хозяйствования «часто более действительным образом служит интересам общества, чем тогда, когда сознательно стремится делать это» (Смит, 1962).

Также высказываются опасения, что при реализации идей предпринимательского университета на постсоветском пространстве возможно проявление таких рисков, как некритическое копирование западных моделей развития высшего образования, инструментализация образования (сокращение в учебных планах фундаментальных, теоретических дисциплин, обеспечивающих формирование стратегического мышления у студентов), отсутствие поддержки со стороны профессорско-преподавательского состава, избыточная степень бюрократизации и формализации деятельности учреждений высшего образования, а также чрезмерное увеличение нагрузки на преподавателей (Шимов, Крюков, 2015. С. 84; Красинская, 2016; Щелкунов, 2017. С. 191). Преодоление указанных барьеров на пути создания университетов 3.0 лежит на пути их органического встраивания в белорусскую модель развития, реализации градуалистских подходов к процессу их становления, недопущения гипертрофированности предпринимательской функции и достижения синергетического эффекта при осуществлении их образовательных, науч-

но-исследовательских и предпринимательских функций. Таким образом, эффективное внедрение концепции университета третьего поколения в Беларуси возможно лишь при условии широкого обсуждения осуществляемых реформ со всеми участниками научно-образовательного процесса и существенного расширения равноправного сотрудничества между университетами, государственными органами, а также заказчиками кадров и научных исследований.

В Беларуси на официальном уровне впервые внимание на принципы университета третьего поколения было обращено лишь в апреле 2017 г. на встрече Президента с научной общественностью в Национальной академии наук. В настоящее время их реализация рассматривается как один из механизмов достижения основных целей в сфере высшего образования, представленных в Концептуальных подходах к развитию системы образования Республики Беларусь до 2020 года и на перспективу до 2030 года, утвержденных приказом Министра образования Республики Беларусь от 29 ноября 2017 года № 742.

Официально внедрение указанных принципов в практическую деятельность белорусских учреждений высшего образования началось в 2018 г., когда семь белорусских университетов (БГУ, БНТУ, БГЭУ, БГУИР, БГТУ, БРУ и ГрГУ им. Янки Купалы) приступили к реализации экспериментального проекта «Совершенствование деятельности учреждений высшего образования на основе модели «Университет 3.0» (комплексное развитие научно-исследовательской, инновационной и предпринимательской инфраструктуры учреждения высшего образования в целях создания инновационной продукции и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности)». Некоторыми белорусскими университетами реализация части принципов модели «Университет 3.0» самостоятельно осуществлялась и ранее (например, БГУ, БГУИР и БНТУ).

Следует более подробно остановиться на рассмотрении эффектов, которых позволяет достичь внедрение принципов концепции предпринимательского университета в деятельность учреждений высшего образования. К ним относятся:

- повышение эффективности внедрения результатов научных исследований и разработок в практическую деятельность;
- углубление практической направленности высшего образования благодаря расширению сотрудничества с частным сектором экономики;
- повышение мотивации студентов и преподавателей;
- повышение актуальности и востребованности знаний в рамках высшего образования;
- снижение зависимости учреждений высшего образования от бюджетного финансирования;
- повышение уровня доходов профессорско-преподавательского состава;
- стабилизация трудовых коллективов.

Ввиду активного участия предпринимательского университета в рыночных процессах и крепких горизонтальных связей с предприятиями реального сектора экономики, финансовыми организациями и другими научно-образовательными учреждениями университет 3.0 может рассматриваться как центр инновационного образовательного кластера. Таким образом, переход к принципам университета третьего поколения должен оцениваться не только с позиции совершенствования системы высшего образования, но и с точки зрения кластерной политики в экономике в целом. При этом необходимо учитывать, что образовательные кластеры являются важнейшими структурами в процессе формирования человеческого капитала национальной экономики, успешно способствующими повышению эффективности экономической (и в первую очередь инновационной) деятельности субъектов хозяйствования<sup>2</sup>.

К перечисленным положительным эффектам реализации принципов предпринимательского университета можно добавить более точное определение потребности экономики в подготовке специалистов различных профилей (в результате углубления сотрудничества с предприятиями и организациями – заказчиками кадров), повыше-

ние полезности и качества практической работы студентов (в том числе в рамках производственной практики), расширение участия заказчиков кадров в финансировании подготовки специалистов и организации различных совместных мероприятий, конкурсов научного и образовательного характера, углубление международного сотрудничества и обмена опытом.

Представляется, что преимущества от реализации принципов концепции предпринимательского университета перевешивают возможные риски, однако эффективность мер, принимаемых в рамках осуществления данной концепции, сильно зависит от социально-экономических условий, в которых работает конкретная система высшего образования.

### ***Предпринимательский университет в становлении экономики знаний***

Отмеченная зависимость эффективности внедрения принципов университета третьего поколения от социально-экономических условий обуславливает целесообразность анализа тенденций, имеющих в экономике и системе высшего образования Республики Беларусь в контексте реализации концепции «Университет 3.0».

*Инновационное развитие и цифровая трансформация экономики.* В условиях становления экономики знаний и информационного общества происходит резкое увеличение потребности в инновациях и, следовательно, в кадрах высокой квалификации, что отражено в табл. 1.

Таблица 1

**Распределение численности работников организаций Республики Беларусь по уровню образования в 2010 и 2016 г., % от общей численности**

Уровень образования	2010	2016	Изменение, п. п.
Высшее	25,4	32,0	+6,6
Среднее специальное	22,6	22,5	-0,1
Профессионально-техническое	20,6	20,3	-0,3
Общее среднее	28,5	23,1	-5,4
Общее базовое	2,9	2,1	-0,8

*Источник.* Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2017: стат. сборник. 2017. Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь. 506 с.

<sup>2</sup> Бондарь А.В., Лис П.А., Слиж В.И. 2017. Управление образовательными кластерами в контексте реализации концепции электронного правительства. Цифровая трансформация. № 1. С. 22–29.

Данные таблицы отражают изменения в структуре численности работников по уровню образования, имеющие место в Беларуси в связи с процессами формирования экономики знаний. Так, группа работников с высшим образованием является единственной, удельный вес которой в общей численности работников за 6 лет (с 2011 по 2016 год) возрос (с 25,4% до 32%). Данный прирост обеспечен широкими возможностями получения высшего образования в его разнообразных формах (очное, заочное, дистанционное) в сети белорусских вузов, повышением жизненного уровня населения, позволяющего домохозяйствам выделять дополнительные денежные средства на образовательные цели при достаточно умеренной и контролируемой государством плате за обучение в вузах. На этом процессе сказывается и выбытие из экономически активного населения людей старшего возраста, образовательный уровень которых в среднем ниже, чем у вовлекаемой в общественное производство молодежи. Представленные данные объективно доказывают, что роль высшего образования в настоящее время стремительно возрастает, а потребность в низкоквалифицированном труде – падает.

В качестве одной из черт экономики знаний часто рассматривается увеличение доли работников, занятых в сфере услуг, за счет их перемещения из сферы материального производства. Данный критерий предполагает некоторое противопоставление сферы услуг – интеллектуального труда, своеобразным «сырьем» для которого являются знания (информация), и рутинного физического труда, доля которого в сфере материального производства неизменно выше. Подобные структурные изменения происходят и в Республике Беларусь (рис. 2).

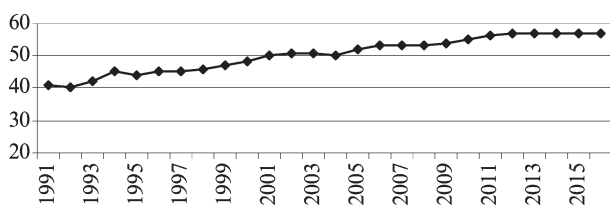


Рис. 2. Доля занятых в сфере услуг в общей численности занятых в экономике Республики Беларусь в 1991–2016 гг., %

Источник. Данные Всемирного банка. URL: <http://databank.worldbank.org>

Отраженные на рисунке данные свидетельствуют, что начиная с 2001 г. доля сферы услуг в общем числе занятых в экономике Беларуси превысила 50% при выраженной тенденции к росту данного показателя в последующем периоде. К 2016 г. она достигла уже 57,9%. Однако в сравнении с развитыми странами такое соотношение сферы услуг и материального производства не является оптимальным. Мы пока довольно значительно отстаем от них по доле занятых в сфере услуг. Так, в 2016 г. в Люксембурге в сфере услуг работали 88,3% занятых в экономике, в Сингапуре – 82,6, в Нидерландах – 81,8, в США – 81,3, в Израиле – 80,9, в Великобритании – 80,2%. Таким образом, Беларусь в настоящее время по данному показателю может быть причислена лишь к странам, находящимся на стадии вхождения в постиндустриальное общество. Это предполагает ускорение динамики развития сферы услуг, диктуемое прогрессивными мировыми тенденциями. В решение этого вопроса достаточно весомую лепту призваны внести и предпринимательские университеты за счет расширения не только образовательных услуг, но и консалтинговых, аудиторских, экспертных и т. д.

Сфера услуг, в особенности ее наиболее привлекательные с точки зрения оплаты труда и динамично развивающиеся виды экономической деятельности, такие как информация и связь, финансовая и страховая деятельность, профессиональная, научная и техническая деятельность и др., в целом более требовательна к уровню (и качеству) образования сотрудников по сравнению с большинством отраслей материального производства. Кроме того, знания, необходимые для успешной работы современного специалиста, стремительно устаревают, а потому требуют постоянного обновления, что обуславливает потребность в изменении принципов системы высшего образования, в частности в повсеместном внедрении парадигмы «образование на протяжении всей жизни». Исходя из этого важнейшей задачей предпринимательского университета в условиях экономики знаний становится ориентация студентов на непрерывное обучение, формирование у них базовых профессиональных компетенций,



предпринимательских и коммуникативных навыков, а также навыков самостоятельной исследовательской работы, которые должны дополняться и совершенствоваться в процессе последиplomного образования. В этом плане предпринимательские университеты получают расширяющееся поле своей образовательной деятельности, органически сопряженной с их научно-исследовательской работой. При этом коммерциализация охватывает не только результаты научно-исследовательской работы, но и непосредственно учебный процесс.

Быстрые темпы обновления ключевых знаний специалистов во многом связаны с цифровой трансформацией – процессом формирования экономики нового типа – информационной экономики, осуществляемого путем коренного преобразования бизнес-процессов во всех сферах общественной жизни и обеспечения устойчивого социально-экономического развития, базирующегося на использовании современных цифровых технологий (Карпенко, Бельский, 2018. С. 15). Цифровая трансформация белорусской экономики, во-первых, способствовала увеличению роли сектора информационно-коммуникационных услуг (его доля в ВДС по экономике республики возросла с 2,5% в 2009 г. до 5,2% в 2016 г.), во-вторых, обеспечила значительный рост использования современных ИКТ во всех отраслях экономики (как в сфере услуг, так и в сфере материального производства). Следует отметить, что укрепление роли сектора ИКТ в белорусской экономике связано не с ростом численности занятых в нем, а с повышением производительности труда. В 2016 г. по оценкам исследователей более половины (55%) ВДС в Беларуси было создано в отраслях – «цифровых лидерах» (Карпенко, Бельский, 2018. С. 24).

Цифровая трансформация всех отраслей экономики, увеличение роли сектора ИКТ и повышение наукоемкости производства, таким образом, обуславливают критическую важность обеспечения высокого качества высшего образования, а также осуществления научных исследований и разработок и внедрения их результатов в практическую деятельность, что и предполагает концепция предпринимательского университета.

Цифровая трансформация создает как новые вызовы в сфере высшего образования, так и существенные возможности для качественного развития отрасли: внедрение дистанционной формы получения образования, позволяющей охватить большое число студентов из других стран и регионов, не имеющих возможности частого физического присутствия на территории университета; новые пути распространения результатов научных исследований и ознакомления с ними ученых и практиков во всем мире. Она позволяет теснее интегрировать образовательные, научно-исследовательские и предпринимательские процессы в рамках университетов 3.0. Так как цифровая трансформация является глобальной тенденцией, крайне важной задачей становится координация развития высшего образования в эпоху информационного общества на межгосударственном уровне, например в рамках реализации Цифровой повестки ЕАЭС. Формирование единых стандартов в сфере цифровой трансформации образования, унификация подходов к реформированию сектора высшего образования с учетом потребностей цифровой эпохи в рамках Евразийского экономического союза будут способствовать развитию как общего рынка образовательных услуг, так и национальных систем образования (Лис, Слиж, Богущ, 2018. С. 11).

*Массовое высшее образование и динамика числа абитуриентов.* Переход к массовому высшему образованию является глобальной тенденцией, обусловленной формированием экономики знаний в системе постиндустриального общества, ростом спроса на высококвалифицированных специалистов. Сегодня в Беларуси более 80% молодежи в студенческом возрасте получают высшее образование (Гайсёнок, 2018). Несмотря на то, что роль высшего образования в настоящее время, как уже отмечалось, существенно возросла, переход к массовому высшему образованию имеет и определенные негативные последствия, в связи с чем воспринимается некоторыми исследователями как одна из институциональных ловушек экономики знаний (Чепиков, 2018). Увеличение приема в учреждения высшего образования приводит к снижению конкуренции между аби-

туриентами, в результате чего в университеты попадают студенты с относительно низким уровнем мотивации и подготовки и, в конечном счете, снижается качество выпускаемых специалистов с высшим образованием. Ситуация еще больше усугубляется демографическим кризисом конца 1990-х годов. В этом плане достаточно обоснованным является утверждение, что снижение уровня подготовки специалистов при переходе к массовому высшему образованию обусловлено отсутствием соответствующего укрепления кадрового потенциала и развития материально-технической базы белорусских университетов (Шимов, Крюков, 2015. С. 81). Преодоление этого барьера на пути качественной подготовки специалистов с высшим образованием может быть обеспечено в том числе и за счет создания университетов 3.0, функционирование которых позволяет шире вовлекать студенческую молодежь в научно-исследовательскую деятельность, а также за счет коммерциализации создаваемого в университетах интеллектуального продукта извлекать дополнительные финансовые ресурсы для укрепления материально-технической базы вузов.

Массовость высшего образования может быть оценена при помощи показателя численности студентов на 10 тыс. чел., динамика которого представлена на рис. 3.

В период до 2011 г. численность студентов постоянно возрастала. Однако цепные темпы роста данного показателя на протяжении данного периода постоянно

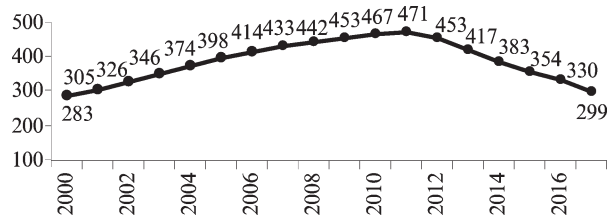


Рис. 3. Численность студентов учреждений высшего образования Республики Беларусь на 10 тыс. чел. населения по состоянию на начало учебного года, 2000–2017 гг.

*Источник.* Образование в Республике Беларусь (2017/2018 учебный год): стат. бюллетень. 2017. Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь. 46 с.; Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2012: стат. сборник. 2012. Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь. 715 с.

снижались: если в 2001 г. темп прироста числа студентов на 10 тыс. чел. населения составил 7,8%, то в 2010 г. – уже 3,1%, а в 2011 г. – менее 1%.

В результате тренд роста численности студентов белорусских учреждений высшего образования на 10 тыс. чел. населения в 2012 г. сменился трендом неуклонного снижения. Число студентов на 10 тыс. чел. населения на начало 2017/18 учебного года уменьшилось к уровню 2011 г. на 36,5% и лишь на 5,7% оно выше уровня 2000 г. Однако данный показатель в Беларуси по-прежнему остается достаточно высоким в сравнении с аналогичным по другим странам СНГ<sup>3</sup>.

Сокращение числа студентов обусловлено, во-первых, острым демографическим кризисом конца XX – начала XXI в.; во-вторых, сокращением срока обучения на большинстве специальностей. Выявленное противоречие перехода к массовому высшему образованию и сокращения числа абитуриентов, обусловленного демографическими причинами, подтверждает гипотезу наличия рисков снижения качества образования в связи со снижением «входного порога» для новых абитуриентов.

Решение данной проблемы не может быть обеспечено сокращением числа мест в учреждениях высшего образования. Во-первых, как справедливо отмечает В.А. Гайсёнок (2018), в условиях открытого международного рынка образовательных услуг это приведет лишь к оттоку множества студентов в зарубежные университеты и потере доходов от их обучения. Многим абитуриентам в настоящее время это будет осуществиться весьма просто ввиду того, что в зарубежных университетах активно развивается дистанционная форма получения образования, которая кардинально расширяет студенческую мобильность. При этом будут возрастать не так необходимые нам объемы экспорта образовательных услуг, а наоборот, их импорт, который чреват еще и уходом выпускников на зарубежные рынки труда. Во-вторых, университеты и потеряют некоторые объемы учебной нагрузки, и, соответственно, будут вынуждены сокра-

<sup>3</sup> Справочно-информационные материалы о развитии системы образования Республики Беларусь. 2017. Минск: Министерство образования Республики Беларусь. 30 с.

щать профессорско-преподавательский состав. Компенсировать это можно в некоторой степени за счет численности студентов, приходящихся на одного преподавателя вуза. Тем более что тенденция сокращения количества студентов на одного преподавателя уже наблюдается в белорусских учреждениях высшего образования в последние несколько лет (рис. 4).

Как показано на рисунке, на начало 2017/18 учебного года в белорусских учреждениях высшего образования на одного преподавателя приходилось в среднем 13,6 студента, что на 3,8 меньше, чем в начале 2012/13 учебного года. Однако даже с учетом снижения среднего количества студентов нагрузка на одного преподавателя в отечественных вузах по мировым меркам является весьма высокой. Так, в России, нашем ближайшем партнере, на одного преподавателя в среднем приходится 8–12 студентов, в то время как в западных странах – 3–4 (Шимов, Крюков, 2015. С. 92).

Таким образом, сокращение нагрузки на профессорско-преподавательский состав, с одной стороны, должно увеличить возможности для занятия научной деятельностью, с другой – создает предпосылки для сокращения профессорско-преподавательского состава и снижения уровня оплаты его труда. Наиболее оптимальным решением данной проблемы в условиях становления экономики знаний представляется повыше-

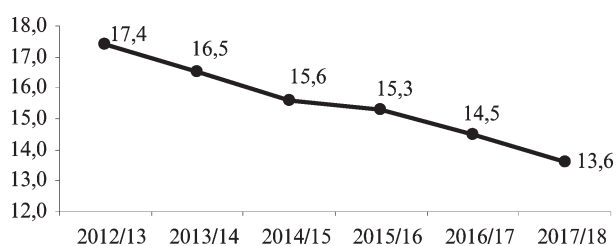


Рис. 4. Численность студентов учреждений высшего образования Республики Беларусь на одного преподавателя по состоянию на начало учебного года, чел.

*Источник.* Данные Национального статистического комитета Республики Беларусь; Образование в Республике Беларусь (2017/2018 учебный год): стат. бюллетень. 2017. Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь. 46 с.

ние эффективности научно-исследовательской деятельности ППС и ее коммерциализация на основе принципов университета 3.0. Это позволит стабилизировать трудовые коллективы, сохранить и даже повысить уровень доходов преподавателей при сокращении числа студентов без снижения строгости критериев отбора абитуриентов и качества подготовки специалистов. Это будет способствовать и разрешению противоречия между высшей школой и системой профессионально-технического образования в конкуренции за абитуриентов.

*Сокращение кадрового потенциала учреждений высшего образования.* Как уже было отмечено, нагрузка на профессорско-преподавательский состав, несмотря на определенное сокращение, обусловленное снижением числа студентов, остается достаточно высокой. Причиной этого является сокращение численности ППС, динамика которой отражена на рис. 5.

За период с 2013/2014 по 2017/2018 учебный год численность профессорско-преподавательского состава сократилась с 24,6 тыс. чел. до 20,9 тыс. чел., т. е. более чем на 15%. В определенной мере это инспирировано ростом учебной нагрузки на одного преподавателя и поэтому в условиях относительной стабилизации, а тем более уменьшения набора в вузы, является неизбежным. Вместе с тем сокращение численности профессорско-преподавательско-

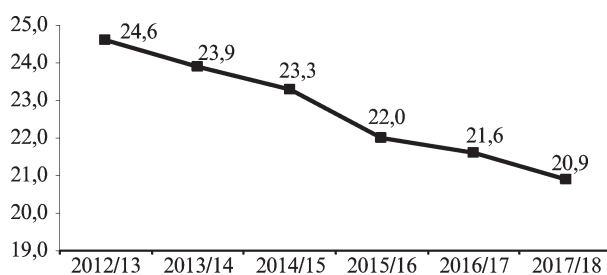


Рис. 5. Численность профессорско-преподавательского состава учреждений высшего образования Республики Беларусь, тыс. чел.

*Источник.* Данные Национального статистического комитета Республики Беларусь; Образование в Республике Беларусь (2017/2018 учебный год): стат. бюллетень. 2017. Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь. 46 с.

го состава можно рассматривать и как определенный барьер на пути развития высшей школы, что не является приемлемым для становящейся экономики знаний. Преодоление данного барьера видится на пути реализации концепции «Университет 3.0», которая позволит сохранить и даже расширить трудовые коллективы вузов за счет функционала научно-исследовательской и предпринимательской деятельности ППС, что снизит необходимость дополнительных научно-исследовательских и коммерческих структур, поскольку эти функции могут взять на себя университетские кафедры.

Одновременно со снижением численности профессорско-преподавательского состава происходит и сокращение подготовки научных работников высшей квалификации, что отражают показатели выпуска из аспирантуры, представленные в табл. 2.

Как показывают данные таблицы, на протяжении трех последних лет выпуск из аспирантуры непрерывно снижался. Его сокращение в 2017 г. к уровню 2014 г. составило 30,5%, при этом ежегодное падение в среднем достигло 11,4%. В то же время возросло число аспирантов, защитивших диссертацию в установленный срок, и удельный вес таких аспирантов в общем выпуске из аспирантуры за 3 анализируемых года увеличился на 2,5 п. п.

Данные свидетельствуют о том, что, с одной стороны, наблюдается негативная тенденция сокращения подготовки молодых ученых и обновления кадрового потенциала научно-образовательных учреждений, но при этом, с другой – растет число наиболее целеустремленных аспирантов, защищающих в срок кандидатские диссертации. Тем не менее доля выпуска из аспирантуры с защитой диссертации пока остается

весьма невысокой (менее 8% в 2017 г.). Очевидно, что имеется четко выраженная проблема низкой мотивации заниматься научной деятельностью. Она связана с тем, что успешная академическая карьера требует весьма продолжительного времени подготовки кандидатской диссертации, выполнения требований для получения ученого звания доцента, подготовки докторской диссертации и получения ученого звания профессора, в то время как уровень оплаты труда в университетах, особенно в начале карьеры, ниже, чем в других отраслях экономики для работников аналогичной квалификации. К сожалению, на сегодняшний день он несоизмерим со средним по промышленности страны. Функционирование университетов 3.0 способно внести свою лепту и в решение этой проблемы за счет доходов от коммерциализированной научно-исследовательской деятельности, эффективного управления объектами интеллектуальной собственности, привлечения спонсорских средств в процессе взаимодействия с предприятиями реального сектора экономики.

*Высшее образование в системе бюджетного финансирования.* По состоянию на начало 2017/2018 учебного года в Беларуси работало 51 учреждение высшего образования, из которых 42 (82,4%) являлись государственными, при этом в них обучались 93,3% от общего числа студентов<sup>4</sup>. Таким образом, белорусская система высшего образования характеризуется весьма высокой степенью зависимости от бюджетного финансирования. В 2018 г. на развитие высшего и послевузовского образования из средств республиканского бюджета выделено 659 млн 164 тыс. 298 руб.<sup>5</sup>, что составляет 3,3% от общей суммы его расходов. В номинальном выражении, как

Таблица 2

**Показатели эффективности деятельности аспирантуры в Республике Беларусь**

Показатель	2014	2015	2016	2017
Выпущено из аспирантуры, чел.	1071	922	776	744
из них с защитой диссертации, чел.	57	39	52	58
Удельный вес выпуска с защитой диссертации в пределах установленного срока обучения, %	5,3	4,2	6,7	7,8

Источник. (Сутурин, Никоненко, 2018. С. 54).

показывает анализ законодательных актов о республиканском бюджете, данные суммы

<sup>4</sup> Установы вышэйшай адукацыі Рэспублікі Беларусь па стану на пачатак 2017/2018 навучальнага года: статыстычны даведнік. 2017. Мінск: Галоўны інфармацыйна-аналітычны цэнтр Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь. 244 с.

<sup>5</sup> Закон Республики Беларусь от 31 декабря 2017 г. № 86-З «О республиканском бюджете на 2018 год».

постоянно увеличиваются, однако в условиях ранее наблюдавшейся относительно высокой инфляции более целесообразно изучать динамику бюджетных расходов в реальном выражении.

Динамика реальных бюджетных расходов на образование в нашей стране представлена на рис. 6.

В целом, динамика реальных расходов республиканского бюджета на образование характеризуется тенденцией к снижению. В 2017 г. их величина в реальном выражении составила лишь 82,9% от уровня 2006 г. В условиях становления экономики знаний и усиления международной конкуренции на рынке образовательных услуг сокращение реального финансирования сферы образования ставит ее в заведомо невыгодные условия, поскольку снижает возможности ее экспортного потенциала в контексте как наращивания материально-технической базы, так и аккумуляции интеллектуального капитала, что отрицательно сказывается на международных рейтингах белорусских вузов. Достаточно сказать, что только БГУ занимает в них относительно приемлемую позицию. В связи с чем крайне важную задачу представляет собой диверсификация источников финансирования учреждений образования, что является одним из принципов концепции университета третьего поколения.

Традиционным источником дополнительного финансирования для учреждений высшего образования выступает обучение

студентов на платной основе, которое, тем не менее, с точки зрения качества образовательного процесса и потребностей экономики имеет ряд недостатков. Во-первых, как уже отмечалось, зачисление студентов на платной основе в связи с низкими проходными баллами влечет общее снижение качества высшего образования. Во-вторых, количество и структура по специальностям таких выпускников не всегда соответствует потребностям экономики. Тем не менее главной причиной, по которой данный источник средств не может рассматриваться как ключевой драйвер развития кадрового потенциала и материально-технической базы учреждений высшего образования Беларуси, являются как снижение спроса на платные образовательные услуги, так и административные ограничения предложения вузами платных образовательных услуг, что и отражено на рис. 7.

Доля студентов, получающих образование на платной основе, в общей численности студентов учреждений высшего образования Беларуси по состоянию на начало 2017/2018 учебного года составляла 57,4% (сократилась за 6 лет на 8,8 п. п.). Среднегодовое снижение составило 1,5 п. п.

Восполнить финансовые потери от сокращения числа студентов, обучающихся на платной основе, вузы могут и за счет реализации на рынке того интеллектуального продукта, который они способны создавать в рамках реализации концепции «Университет 3.0».

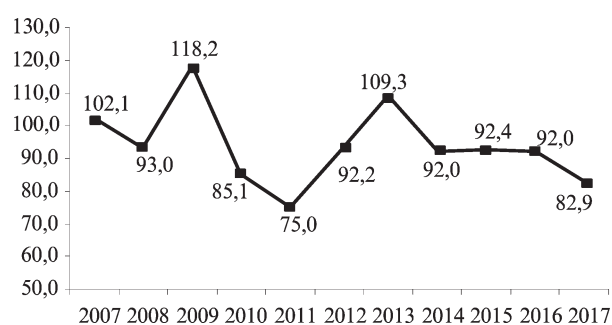


Рис. 6. Расходы республиканского бюджета Республики Беларусь на развитие сферы образования в реальном выражении в 2007–2017 гг., % от уровня 2006 г.

Источник. Законы Республики Беларусь «О республиканском бюджете» на 2006–2017 гг.

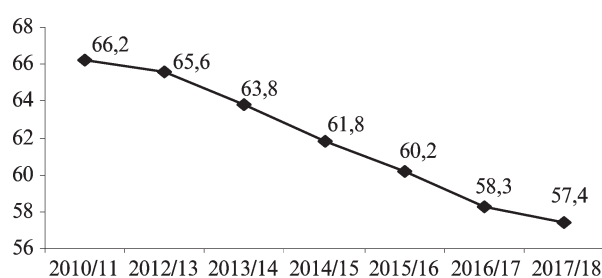


Рис. 7. Удельный вес студентов учреждений высшего образования Республики Беларусь, получающих образование на платной основе, п. п.

Источник. Данные Национального статистического комитета Республики Беларусь; Образование в Республике Беларусь (2017/2018 учебный год): стат. бюллетень. 2017. Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь. 46 с.

*Интернационализация высшего образования.* Одной из важнейших тенденций в настоящее время являются интернационализация высшего образования, которая заключается в значительном повышении мобильности студентов и преподавателей, а также сближение университетов разных государств в сфере учебных планов и формирование мирового рынка образовательных услуг. Республика Беларусь выступает в роли активного участника данных процессов. Так, с 2015 г. она входит в Болонский процесс; белорусские учреждения высшего образования участвуют в таких программах, как Erasmus+.

Большое внимание в Беларуси уделяется развитию экспорта образовательных услуг, что нашло отражение, например, в Концепции развития экспорта услуг (продвижение бренда «Образование в Беларуси») на 2018–2020 годы, утвержденной приказом Министра образования Республики Беларусь от 20 февраля 2018 г. № 130. Число иностранных студентов в учреждениях высшего образования страны в последние годы в целом возросло (рис. 8).

На протяжении всех лет, за исключением 2017/2018 учебного года, численность иностранных студентов в белорусских вузах увеличивалась. По состоянию на начало 2017/2018 учебного года она составила 14 635 чел., что на 5278 чел. (56,4%) больше, чем в 2010/2011 учебном году. Доля иностранных граждан в общей численности студентов на протяжении 6 лет непре-

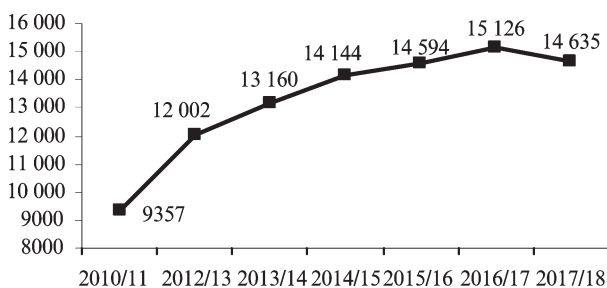


Рис. 8. Численность студентов – иностранных граждан в учреждениях высшего образования Республики Беларусь, чел.

*Источник.* Образование в Республике Беларусь (2017/2018 учебный год): стат. бюллетень. 2017. Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь. 46 с.

рывно повышалась и к началу 2017/2018 учебного года достигла 5,1%<sup>6</sup>.

Развитие экспорта образовательных услуг и рост мобильности студентов, которая станет еще более интенсивной в ближайшем будущем в связи с развитием дистанционного образования и технологий электронного обучения, обуславливают необходимость обеспечения соответствия международным стандартам в сфере образования, в том числе касающимся организации управления учреждениями высшего образования, научно-исследовательской деятельности и интеллектуальной собственности. Наиболее эффективно интегрировать такую деятельность способны университеты третьего поколения ввиду их нацеленности на достижение коммерческого успеха, который может быть реализован лишь при высоком качестве и рыночной конкурентоспособности оказываемых образовательных услуг и создаваемого интеллектуального продукта.

*Эффективность инновационной деятельности.* Анализ показателей инновационного развития позволяет сделать вывод о том, что его эффективность в Республике Беларусь за последние годы постепенно снижалась. Так, за период с 2011 по 2016 г. доля организаций, осуществлявших затраты на технологические инновации, сократилась с 21,7% до 19,5%, а удельный вес отгруженной инновационной продукции, работ и услуг, новых для внутреннего и мирового рынка, снизился соответственно с 60 до 43,5% и с 1,1 до 0,5%<sup>7</sup>.

Кроме того, число отечественных патентных заявок на изобретения, поданных в Беларуси, в расчете на 10 тыс. чел. населения (так называемый коэффициент изобретательской активности) сократилось с 1,8 в 2011 г. до 0,5 в 2016 г. Данная тенденция в определенной мере связана со значительным ростом ставок патентных пошлин. Если в 2011 г. ставка патентной пошлины для резидентов Беларуси за подачу заявки на выдачу патента на 1 изобретение состав-

<sup>6</sup> Образование в Республике Беларусь (2017/2018 учебный год): стат. бюллетень. 2017. Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь. 46 с.

<sup>7</sup> Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь, 2017: стат. сборник. 2017. Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь. С. 32.

ляла 0,5 базовой величины, при этом за поддержание патента на изобретение в силу требовалось ежегодно платить от 0,5 (за первый год) до 6 (за двадцать пятый год) базовых величин, то сегодня ставка пошлины за подачу такой заявки составляет 5 базовых величин, при этом за поддержание патента в силу необходимо платить от 5 (начиная с третьего года действия) до 33 (за двадцать пятый год) базовых величин<sup>8</sup>. Вместе с тем сокращение коэффициента изобретательской активности не следует рассматривать как сугубо негативный процесс. Очевидно, что поднятие патентных пошлин позволило заметно сократить число малоэффективных патентов, не приносящих дохода и регистрируемых из формальных соображений. В этой связи данные за последние годы в большей степени характеризуют реальное состояние изобретательской активности в стране. При этом невысокая доходность и проблемы с коммерциализацией результатов изобретательской деятельности создают дополнительные барьеры на пути инновационного обновления белорусской экономики.

Становление и развитие в Беларуси экономики знаний требуют значительного повышения эффективности образовательной, научной и инновационной деятельности, что может быть достигнуто только благодаря укреплению связей научно-образовательных учреждений и предприятий реального сектора экономики. Опору в решении этой проблемы целесообразно искать в рамках университетов 3.0, призванных в органическом единстве реализовать образовательные, научные и коммерческие интересы как на микро-, так и на мезоуровне национальной экономики.

\* \* \*

Осуществленный анализ тенденций развития высшего образования в контексте становления экономики знаний в Беларуси позволяет сделать вывод о наличии реальной потребности и объективной воз-

можности для реализации в республике концепции «Университет 3.0». Потребности белорусского сектора высшего образования и национальной экономики сегодня схожи с имевшимися у западных университетов в 1970-е годы, на заре формирования «третьей миссии» учреждения высшего образования: необходимость ускорения инновационного развития, обеспечения высокого качества высшего образования в условиях его массовости, сохранения конкурентоспособности при расширении международной конкуренции. Кроме того, перед учреждениями высшего образования Беларуси в настоящее время стоит задача восстановления престижа научно-педагогической деятельности и справедливого уровня оплаты труда профессорско-преподавательского состава. Эти потребности еще более усугубляются в связи со стремительным развитием современных информационно-коммуникационных технологий, в том числе многоступенчатого дистанционного образования и научно-исследовательской деятельности на базе ИКТ, которые преобразуют бизнес-процессы, лежащие в основе работы национальной системы высшего образования.

Внедрение концепции университета 3.0 в деятельность учреждений высшего образования Беларуси позволит достичь повышения эффективности внедрения результатов научных исследований и разработок в реальный сектор экономики, углубления практической направленности высшего образования благодаря расширению сотрудничества с субъектами хозяйствования в рамках государственно-частного партнерства, повышения мотивации студентов и преподавателей в осуществлении коммерциализированных научных исследований, роста актуальности и востребованности знаний и снижения зависимости учреждений высшего образования от бюджетного финансирования. Исследование показало, что определенные риски утраты фундаментального характера высшего образования, неготовности преподавателей и студентов к значимым реформам, наличия формализма и бюрократизма в системе присутствуют в ней уже сейчас и их превращение в угрозы с последующим осуществлением более вероятно при отсутствии преобразований,

<sup>8</sup> Налоговый кодекс Республики Беларусь (Особенная часть) от 29 декабря 2009 г. № 71-3; в ред. Закона Республики Беларусь от 9 января 2017 года № 15-3.

связанных с реализацией концепции университета 3.0, чем при их осуществлении. Вместе с тем выявлено, что алгоритм встраивания университетов 3.0 в белорусскую систему высшего образования содержит в себе внутренние возможности нивелирования обозначенных угроз и достижения более высокой конкурентоспособности отечественной системы высшего образования.

Результаты исследования также позволяют предложить следующие рекомендации по внедрению модели «Университет 3.0» в систему высшего образования Республики Беларусь, несмотря на то, что конкретные меры могут быть определены только по завершении экспериментального проекта в 7 университетах страны.

Во-первых, целесообразна организация широкого обсуждения принципов концепции предпринимательского университета со всеми участниками научно-образовательного процесса и существенного расширения равноправного сотрудничества между университетами, государственными органами, а также заказчиками кадров и научных исследований различных форм собственности.

Во-вторых, целесообразно повсеместное внедрение в учебные программы элементов, направленных на формирование предпринимательских навыков и предпринимательской культуры, а также потребности к обучению на протяжении всей жизни.

В-третьих, правомерно расширение самостоятельности университетов и существенное снижение бюрократизации высшего образования с целью высвобождения времени ППС для занятия научной деятельностью и ее коммерциализацией, а также повышения гибкости в области содержания образовательных программ, особенно касательно авторских спецкурсов ведущих преподавателей и ученых.

В-четвертых, следует законодательно закрепить третью роль современного университета – содействие социально-экономическому развитию путем активного внедрения и распространения коммерциализированных научных достижений, инновационных технологий и ноу-хау, как это уже реализовано, например, в Законе «Об университетах» в Финляндии и в «Основном законе о высшем образовании» Индонезии.

В-пятых, важно создать условия для диверсификации финансирования университетов, в том числе для внедрения распространенной в ведущих мировых университетах практики формирования университетских фондов целевого капитала, наполнение которых можно обеспечить за счет коммерческого использования наработываемого университетами 3.0 интеллектуального продукта, а также спонсорской помощи от партнеров по бизнес-процессам без дополнительной нагрузки на бюджет. Внедрение такой практики потребует определенного пересмотра государственной политики в сфере регулирования спонсорской помощи, отраженной в Указе Президента Республики Беларусь от 1 июля 2005 года № 300. В частности, оправданными представляются снятие ограничений на спонсорскую помощь для проведения научных исследований, не входящих в государственные программы, а также разработка нормативно-правового акта, аналогичного российскому Федеральному закону «О порядке формирования и использования целевого капитала некоммерческих организаций».

Реализация указанных мер будет способствовать более эффективному переходу учреждений высшего образования Беларуси на работу в соответствии с принципами предпринимательского университета. Это позволит не только обеспечить органичное единство процессов образования, научного творчества и коммерческого успеха в белорусских университетах, но и создать дополнительные возможности для бесконфликтного и планомерного вхождения студенческой молодежи в хозяйственную практику, стабилизации и укрепления передовых коллективов университетских кафедр, а также повышения уровня финансовой самостоятельности университетов в условиях становления базирующейся на знаниях экономики.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (REFERENCES)

**Виссема Й.** 2016. *Университет третьего поколения: управление университетом в переходный период*. Москва: Сбербанк. 422 с. [Vissema Y. 2016. *Towards the Third Generation University:*



*Managing the University in Transition*. Moscow: Sberbank. 422 p. (In Russ.)]

**Гайсёнок В.А.** 2018. Глобальные тенденции и развитие высшего образования в Республике Беларусь. *Высшая школа: проблемы и перспективы: материалы 13-й Международной научно-методической конференции*. Минск: РИВШ. С. 137–142. [Gaysyonok V.A. 2018. Global trends and development of higher education in the Republic of Belarus. *Vyssshaya shkola: problemy i perspektivy: materialy 13 Mezhdunarodnoy nauchno-metodicheskoy konferentsii*. Minsk: RIVSh. PP. 137–142. (In Russ.)]

**Головко Н.В., Зиневич О.В., Рuzанкина Е.А.** 2016. Университет третьего поколения. *Высшее образование в России*. № 8-9. С. 40–47. [Golovko N.V., Zinevich O.V., Ruzankina E.A. 2016. Third Generation University. *Vysshee obrazovanie v Rossii*. No 8-9. PP. 40–47. (In Russ.)]

**Игнатов И.И.** 2012. Роль акта Бэй-Доула (Bayh-Dole Act-1980) в трансфере научных знаний и технологий из американских университетов в корпоративный сектор: итоги тридцатилетнего пути. *Наука. Инновации. Образование*. № 12. С. 159–188. [Ignatov I.I. 2012. The role of the Bayh-Dole Act-1980 in the transfer of scientific knowledge and technology from American universities to the corporate sector: the results of the thirty-year path. *Nauka. Innovatsii. Obrazovanie*. No 12. PP. 159–188. (In Russ.)]

**Карпенко Л.И., Бельский А.Б.** 2018. Статистическая оценка готовности к цифровой трансформации экономики Республики Беларусь. *Цифровая трансформация*. № 1(2). С. 14–25. [Karpenko L.I., Bel'skiy A.B. 2018. Statistical Estimation of the Readiness to the Digital Transformation of the Economy of the Republic of Belarus. *Tsifrovaya transformatsiya*. No 1(2). PP. 14–25. (In Russ.)]

**Карпов А.** 2017а. Современный университет как драйвер экономического роста: модели и миссии. *Вопросы экономики*. № 3. С. 58–76. [Karpov A. 2017a. Modern university as driver of economic growth: models and missions. *Voprosy ekonomiki*. No 3. PP. 58–76. (In Russ.)]

**Карпов А.О.** 2017б. Университет 3.0 – социальные миссии и реальность. *Социологические исследования*. № 9. С. 114–124. [Karpov A.O. 2017b. University 3.0 – social missions and reality. *Sotsiologicheskie issledovaniya*. No 9. PP. 114–124. (In Russ.)]

**Красинская Л.Ф.** 2016. Модернизация, оптимизация, бюрократизация... Что ожидает высшую школу завтра? *Высшее образование в России*. № 3. С. 73–82. [Krasinskaya L.F. 2016. Modernization, optimization, bureaucracy ... What awaits higher school tomorrow? Higher Education in Russia. *Vysshee obrazovanie v Rossii*. No 3. PP. 73–82. (In Russ.)]

**Крыштафович А.** 2010. Становление экономики знаний: новая парадигма менеджмента. *Банкаўскі веснік*. № 1. С. 53–58. [Kryshhtafovich A. 2010. The Emergence of the Knowledge Economy: A New Management Paradigm. *Bankajski vesnik*. No 1. PP. 53–58. (In Russ.)]

**Лис П.А., Слиж В.И., Богуш В.А.** 2018. Направления и механизмы реализации Цифровой повестки ЕАЭС в Республике Беларусь. *Цифровая трансформация*. № 1(2). С. 5–13. [Lis P.A., Slizh V.I., Bogush V.A. 2018. Directions and Mechanisms for the Implementation of the Digital Agenda of the EAEU in the Republic of Belarus. *Tsifrovaya transformatsiya*. No 1(2). PP. 5–13. (In Russ.)]

**Смит А.** 1962. Исследования о природе и причинах богатства народов. Москва: Соцэкгиз. 655 с. [Smit A. 1962. *Inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Moscow: Sotsekiz. 655 p. (In Russ.)]

**Сутурин А.К., Никоненко Н.А.** 2018. Применение автоматизированной информационно-аналитической системы мониторинга подготовки научных работников высшей квалификации для анализа динамики развития послевузовского образования в Республике Беларусь. *Цифровая трансформация*. № 2(3). С. 54–57. [Suturin A.K., Nikonenko N.A. 2018. Application of the Automated Information-analytical System for Monitoring the Highest Qualification Scientific Personnel Training with the Aim of the Analysis of the Postgraduate Education Development Dynamics in the Republic of Belarus. *Tsifrovaya transformatsiya*. No 2(3). PP. 54–57. (In Russ.)]

**Чешиков М.Ю.** 2018. Институциональные ловушки экономических знаний на примере экономического образования в Университете 3.0. *Актуальные проблемы бизнес-образования: материалы XVII Международной научно-практической конференции*. Минск: Национальная библиотека Беларуси. С. 242–246. [Cherikov M.Yu. 2018. Institutional traps of economic knowledge on the example of economic education at the University 3.0. *Aktual'nye problemy biznes-obrazovaniya: materialy XVII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii*. Minsk: Natsional'naya biblioteka Belarusi. PP. 242–246. (In Russ.)]

**Шимов В.Н., Крюков Л.М.** 2015. Перспективы развития высшей школы Беларуси: поиск ответов на новые вызовы. *Белорусский экономический журнал*. № 3. С. 79–103. [Shimov V.N., Kryukov L.M. 2015. Prospects of higher education development in Belarus: search for new challenges' solutions. *Belorusskiy ekonomicheskiy zhurnal*. No 2. PP. 79–103. (In Russ.)]

**Щелкунов М.Д.** 2017. Университеты нового поколения. *Вестник экономики, права и социологии*. № 1. С. 187–192. [Shchelkunov M.D. 2017.

New Generation of Universities. *Vestnik ekonomiki, prava i sotsiologii*. No 1. PP. 187–192. (In Russ.)]

**Brooks H.** 1993. Research universities and the social contract for science. *Empowering Technology*. Cambridge: MIT Press. PP. 202–234.

**Clark B.R.** 1998. Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation. *Higher education*. Vol. 38. Iss. 3. PP. 373–374.

**Etzkowitz H., Webster A., Gebhardt C., Terra B.R.C.** 2000. The future of the university and the

university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. *Research Policy*. Vol. 29. No 2. PP. 313–330.

**Krimsky S.** 1991. Academic-corporate ties in biotechnology: a quantitative study. *Science Technology and Human Values*. Vol. 16. No 3. PP. 275–287.

**Wissem J.** 2009. *Towards the Third Generation University: Managing the University in Transition*. Northampton, MA: Edward Elgar. 272 p.

In citation: *Belorusskiy Ekonomicheskii zhurnal*. 2018. No 4. PP. 105–122.

*Belarusian Economic Journal*. 2018. No 4. PP. 105–122.

## ENTREPRENEURIAL UNIVERSITY AS A GROWTH POINT OF KNOWLEDGE ECONOMY

Aleksander Bondar<sup>1</sup>, Pavel Lis<sup>2</sup>, Vera Slizh<sup>2</sup>

*Authors affiliation:* <sup>1</sup> Belarus State Economic University (Minsk, Belarus);

<sup>2</sup> Main Information and Analytical Center, Ministry of Education of the Republic of Belarus (Minsk, Belarus).

*Corresponding author:* Vera Slizh (slizh@unibel.by).

**ABSTRACT.** There has been considered the essence of the Entrepreneurial University («University 3.0») concept, with its main characteristics established. Identified are positive effects of implementing the Entrepreneurial University principles in the education system from the perspective of knowledge economy development, as well as possible risks in the process of their realization. There is proved the necessity of putting these principles into practice within the system of higher education of Belarus with the purpose of providing conditions for the knowledge economy development, as well as enhancing the efficiency of scholarly-research and innovation activities. Developed are the recommendations on implementing a model of the Entrepreneurial University in the national system of higher education, given a specific socio-economic context in the Republic of Belarus.

**KEYWORDS:** entrepreneurial university, university 3.0, third generation university, knowledge economy, higher education.

**JEL-code:** I23, I25, I28, O32.

*Received 20.09.2018*

