

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2020, №5, Том 12 / 2020, No 5, Vol 12 <https://esj.today/issue-5-2020.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/68ECVN520.pdf>

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Пономарева О.Н. Модели и функции современных университетов // Вестник Евразийской науки, 2020 №5, <https://esj.today/PDF/68ECVN520.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

**For citation:**

Ponomareva O.N. (2020). Models and functions of modern universities. *The Eurasian Scientific Journal*, [online] 5(12). Available at: <https://esj.today/PDF/68ECVN520.pdf> (in Russian)

УДК 338.22.021.4

**Пономарева Ольга Николаевна**

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Екатеринбург, Россия  
Старший преподаватель  
E-mail: [olg.p2017@yandex.ru](mailto:olg.p2017@yandex.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0906-9915>

РИНЦ: [https://www.elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=1069119](https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=1069119)

## Модели и функции современных университетов

**Аннотация.** Экономика знаний и ее более высокая степень – цифровая базируются на производстве, внедрении и продвижении знаний с целью их преобразования в новые товары и технологии. Вперед вырывает страна, у которой имеются более высокие достижения в инновационной деятельности. В таких обстоятельствах повышается значимость моделей функционирования университетов, входящих в систему высшего образования страны. Сегодня специалисты различают несколько, которые характерны для различных стран мира. Большое распространение получили модель Гумбольта, атлантическая модель, исследовательский и тьюторский университеты и другие. Всю совокупность моделей автор разделил на две группы: классические и современные. К первой относятся модели с устоявшимися традициями и структурами управления (модель Гумбольта, модель Ньюмона, континентальная и др.), которые способствовали становлению высшего образования индустриального общества. Вторая включает модели, соответствующие более высокой степени развития экономики (Университет 3.0, сетевой и др.). Следует признать, что сегодня ни одна из моделей в полной мере не соответствует запросам постиндустриального этапа развития общества, что актуализирует проблему выявления наиболее перспективных. Для решения поставленной задачи автор на первом этапе исследований рассмотрел требования экономики знаний и цифровой экономики к деятельности учреждений высшей школы; на втором – выделил характеристики наиболее распространенных моделей университетов США, Европы и России. Проведенное исследование показало, что модели университетов можно разделить соответствующие, частично соответствующие и не соответствующие современным социально-экономическим условиям. Для актуальных моделей (соответствующие и частично соответствующие) автором предложены направления, которыми целесообразно дополнить деятельность вузов, принадлежащих той или иной модели, в условиях цифровой экономики. Полученные результаты могут быть использованы для корректировки деятельности университетов в современных социально-экономических условиях.

**Ключевые слова:** модели университетов; экономика знаний; цифровая экономика; требования к деятельности университетов

## Введение

В настоящее время специалисты различают несколько моделей университетов, основная часть которых к классическим. Такие модели функционирования университетов получили широкое распространение на индустриальном этапе развития общества, но в изменившихся социально-экономических условиях эти вузы уже не справляются с возложенными на них задачами. Сегодня требуется не только высококвалифицированный специалист, нужен специалист, обладающий креативностью, умеющий работать в команде и другими качествами, востребованными в цифровой экономике. Если обратиться к национальному опыту, то следует признать, что деятельность основной массы российских вузов частично удовлетворяет запросам экономики знаний и цифровой экономике. По данным Высшей школы экономики Россия занимает достаточно высокое место по объему человеческого капитала, но имеет низкие значения по реальному использованию полученных знаний. Цель статьи – выявить модели функционирования университетов, соответствующие запросам постиндустриального этапа развития общества.

## Методология исследования

Проведен анализ теоретического материала, посвященного характеристикам экономики знаний, цифровой экономики и современным моделям университетов.

## Результаты и обсуждение

Экономика знаний – это экономика, делающая ставку на разработку и внедрение инноваций во все отрасли народного хозяйства [1]; базируется на постоянном наращении возможностей науки, когда целенаправленно создаются и продвигаются знания, часть которых преобразуются в инновации, позволяющие поднять эффективность функционирования общественного производства [2, с. 4]. Согласно Тюкавина И.Н., экономика знаний проявляется только тогда, когда знание становится рыночным продуктом и способствует непрерывному производству и превращению их в новые товары и услуги с современным качеством [3, с. 135, 147]; это экономика, делающая ставку на разработку и внедрение инноваций во все отрасли народного хозяйства [1]. Стоимость знаний измеряется издержками на их производство, использование и реализацию с учетом затрат на исследование, разработку, обучение [3, с. 147].

В условиях экономики знаний усиливается значение инновационной деятельности университета. Мировой опыт показывает: повышение эффективности инновационного процесса возможно в условиях конкуренции и (или) коллаборации его участников (государство, вуз, наука и бизнес). Это формирует оптимальные условия для свободного перетекания знаний для обмена и обогащения; снижения издержек и времени на научные и инновационные исследования.

В таких условиях поведение университета приобретает свои отличительные особенности. Первое, повышение конкурентной борьбы между государствами на мировом рынке способствует возрастанию конкуренции между системами образования, но разработка новых технологий невозможна без межвузовского взаимодействия [4, с. 346–347]. Второе, развитие экономики зависит от того, как быстро производители товара внедряют новые технологии [2, с. 346], поэтому инновационная активность вузов должна иметь постоянно нарастающую тенденцию.

Третье, активное развитие цифровых технологий провоцирует появление новых профессий и новых требований к «старым», что влечет появлению новых акцентов в подготовке

специалиста [4, с. 346–347]; изменение (или полная замена) методического обеспечения учебного процесса и материально-технической базы вузов [5]. Это актуализирует проблему изменения роли государства в вузовском менеджменте; способствует повышению автономии вуза в решении множества задач таких, как выбор направлений научно-исследовательских работ, межвузовского взаимодействия, организации учебного процесса и другое [4, с. 346–347].

Дальнейшее развитие научной деятельности университетов невозможно представить без активного участия государства. Если раньше (в СССР) государство определяло в научной деятельности вуза все от материально-технического обеспечения до направлений исследований, то, сегодня его роль изменилась. Ранее считалось, что вмешательство государства в научную деятельность вуза должно быть минимальным, но мировая практика свидетельствует, что его задача не только финансировать фундаментальные и прикладные исследования, но и способствовать формированию механизмов трансферта вузовских инноваций (технологий) и университетской инновационной инфраструктуры [6, с. 281]. Стратегия развития и продвижения вузовских инноваций должна быть создана руками частного бизнеса, а роль государства заключается в том, чтобы ее направлять [7, с. 161]. Этот вывод доказывают эмпирические данные: мультипликатор государственных расходов в НИОКР, включая вузы, составляет 0,17, для частных – 0,13 [1, с. 281]. Поэтому необходимо создать условия для слаженного взаимодействия игроков инновационного процесса таких, как государство, университет, академическая наука и бизнес. Все это в совокупности создает благоприятные условия для образовательной, научной и инновационной деятельности вуза, включая международную.

Четвертое, последнее время в России (как и во всем мире) наблюдается разделение вузов по различным признакам таким, как рейтинг вуза (мировой, национальный); престижность получения образования в данном вузе и другое, но основным является ресурсное расслоение. Ни для кого не секрет, что более высокая величина ресурсов (относительно региональных) позволяет известным московским вузам достигать повышенных результатов научно-образовательной и инновационной деятельности. Если в данном направлении ничего не будет меняться, то это еще больше ослабит позиции региональных вузов России, которые уже не выполняют в полном объеме роль центра социально-экономического развития региона (города). Это может привести к оттоку сильной и продвинутой части человеческого капитала из данного региона и еще больше ослабить его позиции [8, с. 6]. Сегодня важно развивать внутренние ресурсы регионального университета через перестройку модели его функционирования и принятия тех управленческих решений, которые вовлекают эти вузы в вопросы развития российской системы высшего образования [8, с. 6].

Цифровую экономику Бухт Р. и Хикс Р. определяют как «эпоху сетевого интеллекта», суть которой заключается во взаимодействии людей посредством сетевых технологий, позволяющие объединить интеллект, знания и творчество его участников [7, с. 148]. Это определенная форма социально-экономической активности, которая возникает благодаря сетевому взаимодействию людей, предприятий, устройств данных и процессов, базирующейся на гиперсвязуемости объектов и субъектов [7, с.151]. В соответствии с Докладом НИУ ВШЭ, цифровая экономика – это модель экономики, основанная на знаниях и цифровых технологиях, в рамках которых формируются новые возможности у общества, бизнеса и государства; стимулирует конкуренцию, инвестиции и инновации [9, с. 10].

Важнейшим фактором, характеризующим данную модель экономики, является: сжатие инновационного цикла (значительно сокращается время между созданием новых знаний и созданием продукта (технологии) на их основе); размывание междисциплинарных и отраслевых границ; резкое возрастание количества различной информации; появление новых инструментов работы с информацией, исследованиями и их результатами (в том числе

специальные программные продукты); рост требований к квалификации исследователей и наличие международной конкуренции за их обладанием [10, с. 21].

Если рассмотреть требования цифровой экономики к системе высшего образования, то необходимо выделить следующее. Первое, высшее образование усиливает свое влияние на все сферы экономики. Второе, внедрение новых технологий и товаров вносит существенные изменения в социально-экономическую жизнь человека, что требует совершенно нового формата, как в подготовке специалиста, так и в научных и инновационных исследованиях, которые сегодня имеют как обычную контактную форму реализации, но и активно уходят в виртуальную среду. Следует обратить внимание на глобализацию, которая находит свое выражение, с одной стороны, во взаимодействии между университетами разных стран, с другой, в возрастании конкуренции между ними [11, с. 17–19].

Третье. В цифровой экономике научные исследования влекут значимые результаты только в условиях переработки большого объема данных и их межпредметного взаимодействия; научно-образовательная и инновационная деятельности вуза зависят от качества и характера цифровых технологий, к которым имеет доступ университет.

Четвертое, ранее для повышения качества российского образования делалась ставка на конкуренцию между вузами и снижение количества неэффективных вузов (например, количество вузов в России 2013/2014 г. – государственных 578, частных 391 [12, с. 29], то в 2019/2020 г. снизилось – государственных 495, а частных – 229 [13, с. 49]). Но исследования последних лет показали, что такие действия дают кратковременный эффект, поэтому необходим новый подход – коллаборации всех участников научно-образовательного и инновационного процессов вуза вне зависимости от их территориальной принадлежности, количества финансовых и иных ресурсов, направлений деятельности [1416].

Подводя итог вышесказанному, можно констатировать: существующие модели функционирования университетов не соответствуют запросам цифровой экономики и требуют модернизации. Анализ теоретического материала, посвященного типам университетов США, Европы и России, позволили автору дать краткую характеристику каждой модели университета. Типология университетов автором сформирована на основе исследований В.С. Ефимова, А.В. Лаптевой и других, а также собственных исследований [1; 2; 4; 5; 8; 12; 15; 17–22]. Автором уже ранее рассматривались модели университетов, но с позиции их воздействия на формирование человеческого капитала [4]. Для данной статьи информация дополнена и переработана в соответствии с заявленной темой. Характеристики регионального вуза представлены с точки зрения идеальной модели, но, следует признать, что основная часть российских таковыми не являются (см. таблицу 1).

Таблица 1

Типология современных моделей университетов

Тип университета	Краткая характеристика вуза	Целесообразность использования модели вуза в цифровой экономике и экономике знаний
<b>Национальный исследовательский (Россия) / современная</b>	1. Межпредметные научные исследования. 2. Взаимодействие образовательной и научной функций вуза. 3. Высокая интенсивность и результативность инновационной деятельности.	Соответствует, но необходимо повысить заинтересованность ППС* и студентов вуза в инновационной деятельности за счет коммерциализации вузовских проектов.

Тип университета	Краткая характеристика вуза	Целесообразность использования модели вуза в цифровой экономике и экономике знаний
<b>Федеральный (Россия) / современная</b>	1. Территориальный научно-технологический центр. 2. Взаимодействует с бизнесом, академической наукой и другими вузами, включая международное. 3. Высокая интенсивность и результативность научной и инновационной деятельности.	Соответствует, но необходимо повысить заинтересованность ППС* и студентов вуза в инновационной деятельности за счет коммерциализации вузовских проектов.
<b>Региональный (Россия) / классическая</b>	1. Центр классического образования региона. 2. Инновационная деятельность соответствует запросами региона. 3. Взаимодействует с бизнесом региона по различным направлениям. 4. Центр международного сотрудничества и социально-экономического развития региона.	Соответствует, если перечисленные качества будут присуще основной массе региональных вузов России.
<b>Модель Гумбольдта / классическая</b>	1. Взаимодействие научной и образовательной функций вуза. 2. Академическая свобода ППС и студентов. 3. Подготовка квалифицированного специалиста.	Устарела. Не соответствует.
<b>Модель Ньюмона / классическая</b>	1. Ставка на научную функцию. 2. Созданы условия для самореализации студентов и ППС. 3. Академическая свобода ППС и студентов.	Устарела. Не соответствует.
<b>Университет 1.0 / классическая</b>	1. Эффективно реализуется образовательная функция. 2. Образовательный процесс четко организован и шаблонен.	Устарела. Не соответствует.
<b>Университет 2.0 / классическая</b>	1. Объединяет образовательную и научную функции вуза, которые осуществляются на достаточно высоком уровне. 2. Студенты получают междисциплинарные и универсальные знания.	Соответствует; применима в региональном вузе.
<b>Университет 3.0 / современная</b>	1. Интеграция образования, науки и бизнеса. 2. Создание условий для самореализации ППС и студентов. 3. Высокий уровень инновационной активности.	Соответствует; применима в региональном и федеральном вузе.
<b>Университет 4.0 / современная</b>	1. Вытеснение классических моделей образования. 2. Использование достижений цифровых технологий. 3. Создание условий для реализации студентов и ППС. 4. Усиление индивидуальности при подготовке студента.	Соответствует; применима в федеральном вузе.
<b>Креативный / современная</b>	1. Создает благоприятные условия для самореализации талантливых студентов. 2. Формирует и реализует индивидуальные программы обучения.	Соответствует частично; требуется повышение инновационной активности вуза; применима в региональном и федеральном вузе.
<b>Сетевой / современная</b>	1. Наличие индивидуальных программ обучения. 2. Максимально возможная мобильность ППС и студентов. 3. Активная реализация межвузовского взаимодействия.	Соответствует частично; требуется повышение инновационной активности вуза; применима в региональном и федеральном вузе.

Тип университета	Краткая характеристика вуза	Целесообразность использования модели вуза в цифровой экономике и экономике знаний
<b>Фронтир / современная</b>	1. Активное взаимодействие вуза с бизнесом, что способствует коммерциализации вузовских инноваций и формированию новых направлений в науке. 2. Участвует в формировании активных точек экономики региона. 3. Высокий уровень научной деятельности.	Соответствует частично; требуется повышение инновационной активности вуза; применима в региональном и федеральном вузе.
<b>(Новый) Исследовательский (США) / современная</b>	1. Реализация научной функции вуза. 2. Реализуют образование для широких слоев населения страны. 3. Основная цель-производство знаний. 4. Активная творческая научная деятельность ППС и студентов.	Соответствует.
<b>Тьюторская модель / современная</b>	1. Индивидуальный подход к подготовке студента в вузе. 2. Активизация научной и образовательной функций вуза.	Соответствует частично; применима в региональном и федеральном вузе.
<b>Атлантическая модель (США, Англия, Ирландия) / современная</b>	1. Взаимодействие вуза и бизнеса. 2. Образовательная траектория студентов не имеет четко выраженного направления. 3. Вуз определяет социально-экономическое развитие региона. 7. Активная коммерциализация вузовских достижений; высокая заинтересованность ППС и студентов вуза в инновационной деятельности.	Соответствует; применима в региональном и федеральном вузе.
<b>Континентальная модель (Германия, Нидерланды, Швейцария, Россия) / современная</b>	1. Тесная связь государства и вуза. 2. Отсутствие прямых связей между вузом и бизнесом. 3. Сохранение классических вузовских традиций. 4. Активная научная деятельность. 5. Глубокие академические знания; образовательный процесс четко прописан и соблюдается.	Соответствует частично; требуется повышение инновационной активности вуза; применима в региональном и федеральном вузе.
<b>Инновационно-предпринимательский / современная</b>	1. Научно-образовательная и инновационная деятельности на высоком уровне. 2. Высокий уровень коммерциализации вузовских достижений.	Соответствует; применима в региональном и федеральном вузе.

\*ППС – профессорско-преподавательский состав (составлено автором)

## Вывод

Общественное воспроизводство переходит на новый этап развития, где знания и цифровые технологии являются основными условиями появления технологий и товаров нового качества. Такие преобразования невозможны без участия учреждений высшего образования, поэтому важно выделить основные направления развития университетов в новых экономических условиях. Автор провел анализ материала, посвященного моделям университетам, и выделил требования цифровой экономики и экономики знаний к деятельности университетов; модели университетов, обеспечивающие функционирование системы высшего образования Европы, США и России. Результатом исследования является предложенная автором типология университетов, которая включает классические и современные модели функционирования университетов, соответствующие и

несоответствующие запросам современной экономики; для актуальных моделей предложены направления оптимизации деятельности вуза в новых экономических условиях.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Головкин Н.В., Зиневич О.В., Рузанкина Е.А. Университет третьего поколения: Б.К. Кларк и Й. Уисена // Высшее образование в России, 2016, №8–9(204), С.40–47 (научная статья).
2. Кортков С.В. Университеты 3.0: опыт УрФУ [Электронный ресурс] URL: <http://www.С.Кортков-УрФУ.pdf> (научная статья).
3. Тюкавин И.Н. Экономика знаний // Вестник Сам ГУ, 2014, №6(117), с. 145–150 (научная статья).
4. Пономарева О.Н. Роль современных моделей университетов в формировании человеческого капитала // ЦИТИСЭ №5 (22), с. 343–353 [Электронный ресурс] <http://doi.org/10.15350/24097616.2019.5.31> (научная статья).
5. Боуэн У.Г. Высшее образование в цифровую эпоху / пер. с англ. Д. Кралечкин; под науч. ред. А. Смирнова; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2018. – 224 с. (Научное издание).
6. Сидорова А.А. Тенденции университета в экономике знаний // Государственное управление. Электронный вестник, 2019, выпуск №72, с. 275–295 (научная статья).
7. Бухт Р., Хикс Р. Определение, концепция и измерение цифровой экономики // Вестник международных организаций, 2018, Т 13, №2, с. 143–172 DOI: 1017323/1996-7845-2018-02-07 (научная статья).
8. Ефимов В.С., Лаптева А.В. Университет 4.0: философско-методологический анализ // Университетское управление: практика и анализ, 2017, Том 21, №1, С. 16–27 (научная статья).
9. Что такое цифровая экономика. Тренды, компетенции, измерение / Доклад НИУ ВШЭ, 2019 (Научное издание).
10. Куприяновский В.П., Сухомлин В.А., Добрынин А.П., Райков А.Н., Шкуров Ф.В., Дрожжинов В.И., Федорова Н.О., Намиот Д.Е. Навыки в цифровой экономике и вызовы системе образования // International Journal of Open Information Technologies, vol5, no1, 2017, p. 19–25 (научная статья).
11. Ванштайн В. Две модели образовательных систем. Континентальная и атлантическая // Московская высшая школа социальных наук, 2006, №3, С. 321–352 [Электронный ресурс] URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30059520> (научная статья).
12. Образование в цифрах: 2016: краткий статистический сборник / Л.М. Гохберг, И.Ю. Забатурина, Г.Г. Ковалева и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2016. – 80 с. (Научное издание).
13. Образование в цифрах: 2020: краткий статистический сборник / Л.М. Гохберг, О.К. Озерова, Е.В. Саутина, Н.Б. Шугаль; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 120 с. (Научное издание).

14. Кларк Б. Создание предпринимательских университетов: организационные направления трансформации / пер. с англ. А. Смирнов; под ред. Д. Александрова; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – 2-е изд.- М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. – 240 с. (Научное издание).
15. Кроу М., Дэбарс У. Модель нового американского университета / пер. с англ. М. Добряков; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2017. – 439 с. (Научное издание).
16. Миндели Л.Э., Пипия Л.К. Концептуальные аспекты формирования экономики знаний [Электронный ресурс] URL: <http://mysocrat.com> (научная статья).
17. Ефимов В.С., Лаптева А.В. Университет фронта: на пути к новому поколению институтов развития // Университетское управление: практика и анализ, 2017, Том 21, №6, С. 6–18 (научная статья).
18. Карпов А.О. Университет 3.0 – социальные миссии и реальность // Социологические исследования, 2017, №9, С. 114–124 (научная статья).
19. Кранзеева Е.А. Новые модели университетов: вклад в региональное развитие // Университетское управление: практика и анализ, 2017, Том 21, №5, С. 64–71 (научная статья).
20. Неборский Е.В. Реконструирование модели университета: переход к формату 4.0. // Мир науки, 2017, Том 5, №4 [Электронный ресурс] URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30279919> (научная статья).
21. Пак Ю.Н., Нугужумов Ж.С., Пак Д.Ю., Иманов М.О. Инновационно-предпринимательский университет как новая социально-экономическая модель высшей школы // Экономика образования, 2017, №6, С. 13–25 (научная статья).
22. Шнедельбах Г. Университет Гумбольта // Логос, 2002, №5–6(35), с. 1–11 (научная статья).

**Ponomareva Olga Nikolaevna**

Ural state medical university, Yekaterinburg, Russia

E-mail: [olg.p2017@yandex.ru](mailto:olg.p2017@yandex.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0906-9915>

РИНЦ: [https://www.elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=1069119](https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=1069119)

## Models and functions of modern universities

**Abstract.** The knowledge economy and its higher stage, the digital economy, are based on the production, implementation and promotion of knowledge in order to transform it into new products and technologies. The country that has higher achievements in innovation activity takes the lead. In such circumstances, the functioning models of universities that are part of the country's higher education system become more important. Today, experts distinguish several that are typical for different countries of the world. The Humbolt model, the Atlantic model, research and tutor universities, and others are widely used. The author divided the entire set of models into two groups: classic and modern. The first category includes models with well-established traditions and management structures (Humbolt model, Newmon model, continental model, etc.), which contributed to the formation of higher education of industrial society. The second includes models that correspond to a higher stage of economic development (University 3.0, network, etc.). It should be recognized that today none of the models fully meets the requirements of the post-industrial stage of society development, which actualizes the problem of identifying the most promising ones. To solve this task the author on the first stage of the research considered the demands of the knowledge economy and the digital economy to institutions of higher education; the second – identified characteristics of the most common models of universities in the USA, Europe and Russia. The study showed that University models can be divided into corresponding, partially corresponding and not corresponding to modern socio-economic conditions. For current models (relevant and partially relevant), the author suggests areas that are appropriate to complement the activities of universities belonging to a particular model in the digital economy. The results obtained can be used to adjust the activities of universities in modern socio-economic conditions.

**Keywords:** university models; knowledge economy; digital economy; requirements for University activities