

На правах рукописи



Шкуратова Мария Владимировна

**ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И КОНВЕРГЕНТНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ
ЭКОНОМИКИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ**

Специальность 08.00.01 – Экономическая теория

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Владикавказ – 2020

Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова»

Научный руководитель - доктор экономических наук, профессор
Вазагов Виктор Мисостович

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор,
профессор кафедры экономической теории
ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»
Белокрылова Ольга Спиридоновна

кандидат экономических наук, доцент, доцент
кафедры «Экономика и предпринимательство»
ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный
технический университет»
Волков Сергей Константинович

Ведущая организация: ФГБОУ ВО «Саратовский национальный
исследовательский государственный
университет им. Н.Г. Чернышевского»

Защита состоится «30» октября 2020 г. в 13.30 часов на заседании диссертационного совета Д 212.248.06 по экономическим наукам на базе ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова» по адресу: 362025, г. Владикавказ, ул. Ватутина, 46. Зал ученого совета.

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в научной библиотеке Северо-Осетинского государственного университета им. К.Л. Хетагурова и на официальном сайте университета: www.nosu.ru. Электронная версия автореферата размещена на официальном сайте ВАК Министерства науки и высшего образования РФ <https://vak.minobrnauki.gov.ru>.

Отзывы на автореферат, заверенные печатью, просим направлять по адресу: 362025, г. Владикавказ, ул. Ватутина, 46. Диссертационный совет Д 212.248.06 Ученому секретарю.

Автореферат разослан «__» _____ 2020 г.

И.о. ученого секретаря
диссертационного совета,
д.полит.н., профессор

Борис Георгиевич Койбаев

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Уникальность системы высшего образования заключается в том, что в условиях разворачивающихся процессов постиндустриализации, информатизации и роста знаниеемкой компоненты экономического развития, она выступает своеобразной модеризирующей средой между всеми социально-экономическими подсистемами современного общества, следовательно, может как абсорбировать так и транслировать ведущие тренды и тенденции. Это проявляется в том, что именно экономика высшего образования испытывает на себе значительное влияние глобальных процессов, оценивая и нейтрализуя, по возможности, глобальные риски и формируя устойчивые тенденции эффективной адаптации к динамическим процессам координации, информатизации, унификации.

Современная экономическая теория анализирует и конструктивно оценивает элементы различных концепций при анализе системы воспроизводства человеческого капитала. Безусловно, междисциплинарный подход обеспечивает полиаспектность восприятия. При этом не следует пренебрегать целью исследований в рамках экономической теории, которая ориентируется на выявление устойчивых экономических закономерностей, связей и тенденций развития. С этих позиций, оценка влияния глобальных трендов и тенденций на трансформацию устойчивых закономерностей и связей экономики высшего образования представляется перспективным предметом исследования.

Способность сферы образования формировать факторные контексты и задавать параметры будущего социального и экономического развития рынков, пространств, субъектов, национально-государственных образований обуславливает стойкий исследовательский интерес. Факт открытости и публичности формирования знаний все больше тяготеет к привлечению информационно-коммуникационных технологий, что, на первый взгляд, благоприятствует потенциальным потребителям знаниевой экономики.

В контексте форс-мажорных событий, которые порой оказываются сильнее социально-экономического миропорядка, актуальным и еще более значимым становится вопрос о прогнозировании траектории экономического развития системы высшего образования, о характере глобализации информационных процессов и о степени их влияния на ускорение либо замедление трансформационных экономических процессов высшей школы.

Расширение научных исследований природы, целесообразности факторов трансформаций приводит к выводу об их универсальности относительно сфер и областей экономической деятельности, что не исключает наличия специфических черт и требует их неуклонного учета в практической деятельности. В ситуации трансформации функционирующая конфигурация национально-государственной экономики высшего образования может и должна базироваться на платформе свободы экономического выбора, оптимизации использования ресурсов и, в том числе, на платформе внеэкономических критериев: информационных, социальных, политических, культурологических, коммуникационных, с учетом глобального технологического масштаба, обеспечивающих в совокупности совершенствование и развитие современной национальной образовательной системы.

Таким образом, возникает объективная необходимость концептуального осмысления целесообразности конвергентной трансформации экономики высшего

образования в контексте эволюции глобального экономического развития, с учетом трендов постиндустриализации, цифровизации и развития знаниеемкой экономики на основе форсайт-технологий, что и определяет актуальность темы исследования.

Степень разработанности проблемы. Разрабатываемые в диссертационной работе идеи основываются на ключевых теоретико-методологических и практических положениях современной отечественной и зарубежной экономической науки, в частности, теории трансформации экономических систем. Данные вопросы рассматривались многими известными исследователями, среди которых выделим Л. Абалкина, А. Аганбегяна, А. Богданова, А. Бузгалина, Е. Гайдара, С. Глазьева, О. Иншакова, О. Мамедова, Ю. Осипова, И. Пригожина, Э. Фуруботна и др.

Дальнейшее углубление воззрений экономической теории в области исследования человеческого капитала в контексте теорий постиндустриального общества, теории информационной экономики и концепции экономики знаний достигнуто благодаря классическим трудам зарубежных исследователей Г. Беккер, М. Блауг, У. Боуэн, Б. Вейсьорн, Дж. Кендрик, Б. Кларк, Дж. Минцер, М. Спенс, Ханс де Вит, Л. Хансен, Т. Шульц и отечественных ученых: Е. Балацкого, О. Белокрыловой, А. Блохина, В. Вольчика, С. Галазовой, И. Гущиной, С. Дятлова, А. Дынкина, Н. Новоселовой, М. Орлова, С. Слепакова, Т. Степановой, О. Сухарева, З. Тавбулатовой, Н. Токаева, Т. Токаевой, И. Чередниченко и др.

В экономической литературе глобализацию образования и глобальное образование исследовали следующие зарубежные ученые: А. Bergh, G. Fink, P.J. Grau, E. Piscini, M. Triventi, F.X. Wells и ряд отечественных авторов Т. Клячко, Н. Погребняк, Ю. Тюрина, А. Урсул.

Тематика трансформации высшего образования, избранная в качестве ключевой для диссертационного исследования, становилась предметом изучения целой плеяды российских ученых и зарубежных исследователей, исходя из разных аспектов развития данной социально-экономической системы. В частности, модернизацию российской высшей школы исследовали А. Горбунов, М. Горшков, Н. Днепровская, Т. Клячко, Э. Скоблева, И. Фрумин, Б. Чащихин, М. Юдкевич; проблемы цифровизации образования стали предметом исследования у следующих авторов: М. Афонасова, Т. Гербина, В. Днепровская, М. Мизинцева, Н. Романчева, Е. Ширинкина; использованию форсайт-методологии в образовании посвятили свои исследования Б. Майер и В. Сизов; роль университетов в трансформационном процессе системы высшего образования исследовали следующие зарубежные ученые: Виссема Й., Baldini N., Bejinaru R., Goddard J., Grimaldi R., Hazelkorn E., Mathieu A., Perkmann M., Petrusson U., Prelipsean G., Scott W.

Свои работы посвятили проблематике функционирования российских университетов в настоящее время: О. Заборовская, Е. Неборский, Г. Сидоров, А. Уварова, И. Фрумин.

Особый пласт исследований касается функционирования и организации предпринимательских университетов за рубежом. Здесь представлены авторы, которые сформировали теоретическую и прикладную базу становления и развития данного феномена: Bronstein J., Clark B., Etzkowitz H., Foss L., Gibson D., Reihlen M.

На фоне подробного рассмотрения проблем трансформационных изменений национально-государственных экономических систем высшего образования, недостаточно изученными остаются вопросы, касающиеся природы трансформационных процессов в экономике высшего образования при

существовании глобальных трендов и национальных интересов; проблематика рисков глобализации образования и возможных государственных решений по их нейтрализации, вопросы теоретического обоснования новой концепции современного университета предпринимательского типа. Наряду с этим, в свете ускоряющихся технологических и информационных процессов, особое значение приобретает необходимость формирования адекватных современным вызовам технологий и стратегических решений, ориентированных на достижение эффективности развития и высокой адаптивности национальной системы высшего образования на вызовы экономической глобализации в рамках стратегических и организационных задач развития высшего образования. Совокупность обозначенных вопросов определила выбор темы, цель и задачи данного исследования.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационной работы является обоснование теоретических и практических аспектов конвергентной трансформации экономики высшего образования в условиях глобализации.

В соответствии с обозначенной целью в диссертации были решены следующие задачи:

- исследовать эволюцию теоретических представлений о человеческом капитале в контексте теорий постиндустриальной экономики, информационной экономики и экономики, основанной на знаниях;
- провести анализ глобальных вызовов и рисков для экономики высшего образования национально-государственных систем;
- обосновать конвергентную трансформацию как парадигму развития экономики высшего образования национально-государственных систем;
- проанализировать процесс становления новой концепции университета: социально ответственного предпринимательского цифрового университета;
- рассмотреть взаимовлияние системы высшего образования и рынка труда в контексте компетентностного подхода;
- обосновать необходимость цифровизации экономики высшего образования с учетом существования глобального технологического ландшафта;
- выявить перспективы конвергентной трансформации экономики высшего образования в России;
- обозначить и провести кластерный анализ приоритетных задач трансформации экономики высшего образования России в рамках форсайт-методологии.

Объектом исследования являются реальные экономические связи и процессы в сфере высшего образования национально-государственных систем в условиях глобализации.

Предметом исследования выступает система экономических отношений, формируемых при осуществлении конвергентной трансформации экономики высшего образования национально-государственных систем в условиях глобализации.

Соответствие темы диссертации требованиям Паспорта специальностей ВАК. Работа выполнена в соответствии с пунктами специальности 08.00.01 – Экономическая теория Паспорта специальностей ВАК (экономические науки) (п.п.1.1.1. Политическая экономия: теория «информационной», «постиндустриальной» экономики и «экономики, основанной на знаниях»;

закономерности глобализации мировой экономики и ее воздействие на функционирование национально-государственных экономических систем; вызовы глобализации и их последствия; формирование экономической политики (стратегии) государства).

Теоретико-методологическую базу исследования составили фундаментальные концепции теории экономической глобализации, постиндустриального развития, информационной экономики и теории экономики знаний, теории организации и теории социального развития и социальной ответственности, методологические основания форсайт-технологии, а также интеллектуализации социально-экономических процессов и явлений, изложенные в работах российских и иностранных ученых, а также монографии, научные статьи современных отечественных и зарубежных авторов по изучаемому и ряду смежных научных направлений.

Методологической основой диссертационного исследования также послужили междисциплинарные подходы, предлагаемые современной философией науки и философией хозяйства.

Информационно-эмпирическая база исследования. В ходе выполнения исследования использовались официальные данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации (выборка из сборников Россия в цифрах, Российская экономика, Российский ежегодный статистический сборник за период с 2000 г. и по настоящее время); Министерства науки и высшего образования РФ – Статистическая информация в сфере научных исследований и разработок и в сфере высшего образования (сведения за период 2013-2019 гг.); статистические сборники Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»: Индикаторы образования, Образование в цифрах (выпуски с 2010 г. по 2020 г.); статистические материалы из открытых зарубежных источников – Базы данных ЮНЕСКО, Организации экономического сотрудничества и развития; информационных порталов – Our World in Data, Global Innovation Index, Глобального образовательного ландшафта HolonIQ; средств массовой информации, в том числе данные крупнейшего аналитического центра «Эксперт РА», на основе которых велись авторские наблюдения и делались выводы.

Нормативно-правовая база исследования представлена рядом законодательных и нормативных актов Российской Федерации и отраслевыми нормативными актами министерств и ведомств Российской Федерации, постановлениями, программами и проектами Министерства науки и высшего образования РФ, указами Правительства РФ, касающихся системы высшего образования.

Инструментарно-методический аппарат исследования. В процессе работы над диссертационным исследованием использовались следующие методы исследования: диалектические методы познания, методы исторического и логического анализа, методы синтеза и научной абстракции, экономико-статистический, компаративный и графический методы, методы экспертного анализа, когнитивного моделирования и картирования. Учитывались эмпирические исследования ведущих отечественных и зарубежных ученых, отечественные и международные экспертные заключения, охватывающие экономические, организационные, социальные последствия и риски глобализационных трендов, необходимые для группировки и анализа данных. Совокупность описанных методов позволила автору обеспечить достижение цели и задач диссертационного

исследования и обоснованность его научных выводов.

Рабочая гипотеза исследования заключается в том, что представленные в диссертации положения обосновывают теоретико-методологическую возможность осуществления конвергентной трансформации экономики высшего образования национально-государственных систем в контексте трендов глобализации, которые определяют приоритетные направления и детерминируют возможности в части самостоятельного определения механизмов и смыслов трансформации. Высшая школа как системообразующий элемент процесса продуцирования и транслирования знаний формирует центральный актив современной экономики - человеческий капитал, ценность которого определяется его способностью к самокапитализации. Изменение характера глобализации рынка труда определяют вектор конвергентной трансформации экономики высшего образования национально-государственных систем.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

1. Конвергентная трансформация экономики высшего образования национально-государственных систем представляет из себя эволюционный процесс непрерывных радикальных системных качественных экономических преобразований в результате глобализационных вызовов, предполагающих идентично-обусловленную адаптацию параметров, механизмов и организационных форм, а также формирование нового качественного состояния экономики высшей школы, симбиотически отражающего глобальные тренды в контексте задач национальной стратегии развития сферы высшего образования, основанных на историческом опыте и традиции образовательных практик.

2. Сфера высшего образования, как системообразующая в процессе продуцирования и транслирования знаний, приобретает особый статус регулятора и модератора социально-экономических процессов в макроэкономической системе вследствие того, что именно здесь формируется человеческий капитал, ценность которого определяется его способностью к самокапитализации.

3. Технологические изменения, связанные с четвертой промышленной революцией, разворачивающиеся тенденции экономики знаний требуют постановку вопроса о выборе концепции развития университетов. Эволюция университетов сегодня формируется от «Университета 3.0», который признается предпринимательским университетом в соответствии с теорией «Тройной спирали», и развивается в сторону «Университета 4.0», который за счет расширения своих функциональных ролей выступает как социально ответственный предпринимательский цифровой университет.

4. Экономика высшего образования находится под воздействием изменений глобального рынка труда. Изменение характера глобализации рынка труда за счет цифровой трансформации и изменение характера спроса на человеческий капитал, состоящее в переходе от требований, предъявляемых к уровню квалификации и наборам знаний, к требованиям, предъявляемым к наборам навыков и трудовых функций, позволило выявить доминирующие тенденции, которые определяют вектор конвергентной трансформации экономики высшего образования в контексте реализации требований современного рынка труда: тенденция необходимости унификации квалификаций как условие гармонизации требований к достижениям выпускников и актуализации содержания образовательных программ; тенденция необходимости уточнения компетенции как элемента образовательных и, одновременно, профессиональных стандартов, с конкретизацией ее роли и места в

оценке достижений выпускников; тенденция предъявления новых требований к трудовым ресурсам: помимо специализированных компетенций теперь необходимо развитие гибких навыков деловой коммуникации (soft-skills), «Т-образных» (T-shaped) навыков, предполагающих сочетание глубокой специализации в конкретной области с междисциплинарными навыками, обеспечивающими способность к групповой проектной работе в смежных профессиональных областях. Это обуславливает необходимость перехода к новой концепции развития университетов.

5. Программа стратегического развития российской высшей школы сегодня призвана изменить дискурс развития всей инфраструктуры воспроизводства человеческого капитала в России: от дихотомии вузовской науки и научных институтов к интеграции их научного и образовательного потенциала. Это обеспечит систему самовоспроизводства человеческого капитала как ведущего ресурса экономики знаний, что возможно только на практико-прикладной базе университетов, их комплексов и научно-образовательных коллабораций.

6. В рамках экономической трансформации высшей школы необходима балансировка последствий существования глобальных трендов и реализации национальных интересов и приоритетов для возможности моделирования академической деятельности в рамках форсайт-подхода в контексте реализации национальных задач. Российская система высшего образования по совокупности факторов тяготеет к традиционной модели экономического развития образования. Участники образовательного процесса формируют запрос на новые модели развития экономики высшего образования, где наиболее предпочтительными в рамках иерархии выступает модель одноранговой сетизации (P2P), модель роботизации, модель регионального роста, модель мегаорганизаций.

Научная новизна диссертационного исследования состоит в обосновании теоретико-методологических подходов и положений о необходимости конвергентной трансформации экономики российского высшего образования с учетом глобальных трендов постиндустриализации, цифровизации и развития знаниеемкой экономики на основе форсайт-технологий.

К числу положений, содержащих приращение научного знания, относятся следующие:

- *раскрыто экономическое содержание* конвергентной трансформации экономики высшего образования национально-государственных систем, в результате чего расширены представления о механизмах глобального эволюционирования, что позволило выявить тенденции развития экономики высшего образования при разворачивающихся глобальных угрозах;

- *уточнено*, что сфера высшего образования как системообразующая в процессе продуцирования и транслирования знаний выступает как регулятор и модератор всех социально-экономических процессов в обществе, что позволило доказать необходимость признания ценности человеческого капитала как самокапитализирующегося актива;

- *определено*, что современный университет ориентирован на развитие предпринимательского типа на базе методологии «Тройной спирали» и основывается на трех концептуальных элементах «обучение – исследования – инновации», что расширяет понимание экономических составляющих природы академической деятельности в условиях глобальных трансформаций и показывает

эволюцию развития статуса университета в сторону социальной ориентированной предпринимательской организации с использованием цифровых технологий;

– *диагностированы и уточнены* доминирующие тенденции, определяющие вектор конвергентной трансформации экономики высшего образования в контексте реализации требований современного рынка труда, что подтверждает компетентностный сдвиг рынка труда и позволяет спрогнозировать векторы и параметры экономики высшего образования в контексте обеспечения компетентностного подхода к академической деятельности;

– *разработан* алгоритм когнитивного анализа на основе форсайт-методологии моделей развития экономики высшего образования в деятельностном аспекте, отражающий специфику учета глобальных трендов на моделирование академической деятельности в контексте реализации национальных задач развития и институционально-средовой системы университетов, что позволило на его основе обосновать задачи форсайт-трансформации;

– *предложены* приоритетные элементы организационно-экономического ландшафта форсайт-трансформации российской системы высшего образования: цифровизация, предпринимательский университет, научно-образовательные консорциумы, в т.ч. международный, и развитие рынка компетенций, что позволило выделить и охарактеризовать необходимые форсайт-проекты для российской системы высшего образования.

Теоретическая и практическая значимость исследования состоит в развитии теоретических и методологических подходов к рассмотрению процесса трансформации экономики высшего образования России в контексте формирования и оценки стратегических приоритетов ее развития как с учетом влияния глобальных трендов и рисков экономического развития на академическую среду и инфраструктуру университетов, так и с учетом возможности реализации национальных интересов.

Основные положения могут быть также использованы в учебном процессе высших учебных заведений при чтении курсов «Экономическая теория», «Экономика знаний», «Экономика образования», «Институциональная экономика», «Экономика общественного сектора», а также в системе подготовки и переподготовки научных и научно-педагогических, а также управленческих кадров.

Апробация результатов исследования. Основные концептуальные положения и выводы на отдельных этапах исследования были изложены в докладах и выступлениях автора на региональных и международных научно-практических конференциях: «Многополярная глобализация и Россия» (Ростов-на-Дону, 2018г.), «Фундаментальные и прикладные научные исследования» (Анапа, 2018г.), «Экономика, бизнес, инновации» (Пенза, 2018г.); всероссийских и региональных научно-практических конференциях – «Профессиональная наука» (Нижегород, 2019г.), «Опыт и результаты экономической деятельности социально-экономических систем, стран, регионов, отраслей и сфер хозяйства» (Пятигорск, 2018г.), «Новая наука и новые вызовы» (Краснодар, 2017г.), «Проблемы, тенденции, достижения» (Новосибирск, 2017г.), «Дружба без границ: миф или реальность» (Ставрополь, 2017г.) «Наука и образование на рубеже тысячелетий» (Кисловодск 2016 – 2017гг.).

Публикация результатов исследования. По теме диссертационного исследования было опубликовано 22 публикации общим объемом – 8 п.л.

(авторских – 6,4 п.л.), в числе которых 7 научных статей в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 1 научная статья в зарубежном журнале, индексируемом базой данных SCOPUS.

Диссертационное исследование состоит из введения, трех глав, объединенных в параграфы, заключения, библиографического списка, включающего 206 наименований, содержит 14 таблиц, 23 рисунка.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении аргументирована актуальность темы исследования, представлена степень разработанности, установлены цели и задачи, предмет и объект исследования, отражены основные положения, выносимые на защиту, определена новизна исследования, теоретическая и практическая значимость, апробация и структура работы.

В первой главе «Теоретико-методологические основы процесса конвергентной трансформации экономики высшего образования национально-государственных систем» проведено исследование человеческого капитала в контексте теорий постиндустриальной и информационной экономики и «экономики, основанной на знаниях», определены глобальные вызовы и риски для экономики высшего образования и раскрыто содержание процесса конвергентной трансформации как парадигмы развития экономики высшего образования национально-государственных систем.

Современная экономика проявляется как экономика, где знания становятся постоянно воспроизводимым продуктом, который несет в себе преобразующие процессы на всех уровнях хозяйственной системы. Это выражает переход к новому интеллектуально-инновационному способу производства с новыми параметрами, где процесс создания, расширения, моделирования, обновления, трансляции знаний выступает как определяющий все остальные элементы воспроизводственного механизма.

Сфера образования является той единственной сферой, механизм функционирования которой основан на процессе генерирования, обработки, распространения и использования нового знания. Именно здесь не только создается главный актив современной экономики – знания, но и формируется механизм их постоянного генерирования, способный самостоятельно их производить и использовать. Человеческий капитал выступает основой, главным ресурсом, единственным капитализируемым активом, постоянное воспроизводство которого гарантирует стабильность хозяйственного механизма к развитию и динамизму. В этом ракурсе сфера высшего образования приобретает особые функции и особую значимость, ведь формируя, поддерживая качественное состояние и создавая возможности трансляции этого актива в рамках воспроизводственной цепочки, хозяйственный процесс основывается на беспрецедентном в экономической перспективе механизме самовоспроизводства доминантного ресурса, способного к внутренней самокапитализации.

В этой части работы был проведен анализ эволюции представлений о природе человеческого капитала в рамках научных воззрений Т. Шульца и Г.Беккера. Исследования, проведенные Т.Шульцем и Г.Беккером, показали, что уровень качества рабочей силы естественным образом зависит от итоговых вложений в образование, а формирование личностного человеческого капитала происходит на протяжении длительного периода длиной в 16-25 лет.

С теоретической точки зрения работы Т. Шульца и Г. Беккера были предметом дискуссий, что отражается в предлагаемой работе при рассмотрении альтернативных и взаимодополняющих концепций человеческого капитала и его роли в образовании. Так, М. Спенс предлагает теоретический ответ на теорию человеческого капитала и результаты исследований Беккера в форме теории образовательных сигналов или теории «фильтра».

Среди более поздних определений человеческого капитала можно выделить интерпретацию Г. Томаса, Р. Смита, Ф. Диаза, которые определяют человеческий капитал как «людей, с собственной производительностью и собственным потенциалом в организации».

Выводом из этой части работы служит тезис, что в сфере высшего образования формируется центральный актив современной экономики – человеческий капитал, ценность которого определяется его способностью к самокапитализации¹, и, на этой основе, к формированию потенциала воспроизводственного механизма социально-экономической системы.

Сегодня вызовы глобализации задают направление и скорость трансформационных трендов во всех странах и во всех сферах деятельности.

В числе доминирующих глобальных трендов развития экономики высшего образования можно выделить следующие:

- более чем двукратный рост количества образованных людей к 2030 г., в основном, за счет развивающихся стран;
- выход Азии, Африки и Латинской Америки в статус стран-драйверов образованности;
- смещение критериальных факторов оценки уровня квалификации в сторону навыков и способностей к выполнению конкретных трудовых функций;
- снижение темпов роста номинальных доходов квалифицированных сотрудников (рабочих) в результате роста доли квалифицированного персонала на рынке труда;
- трансформация и модификация профессий в результате цифровизации и появления возможности виртуальной трудовой мобильности;
- изменение факторов спроса и предложения на рынке образовательных услуг за счет роста доли альтернативных способов предоставления образовательных услуг (онлайн-платформы, открытые онлайн-курсы и т.д.);
- геймификация обучения (симуляторы, виртуальная реальность и т.д.);
- переход к «мобильному обучению» посредством замещения классического цифрового контента на контент, адаптированный для смартфонов, планшетов и иной мобильной техники;
- использование блок-чейн технологий для оценки и верификации результатов обучения.

Именно развитие систем высшего образования под воздействием глобальных трендов, включая риски пандемии, привело к существенному возрастанию темпов прироста показателей доступности образования за счет его цифровизации. Если ранее экспертные оценки Всемирного Банка свидетельствовали о приросте доли

¹ Существование теории «Тройной спирали» в инновационной деятельности только подтверждает самокапитализируемый характер человеческого капитала, показывая, что триада «обучение-исследование-инновация» (так называемый «треугольник знаний») не только создает потенциал региональной инновационности, но и демонстрирует этапность капитализации человеческого капитала в процессе воспроизводства.

квалифицированной рабочей силы в глобальной экономике на 20% за период с 2018 г. по 2020 г. только за счет развивающихся экономик², то сейчас стремительная цифровизация образовательного контента и образовательных технологий может привести к резкому возрастанию доли квалифицированных кадров по всему миру, что скажется не только на снижении уровня оплаты труда для каждого уровня квалификаций, но и на росте требований к образовательным результатам и повышению квалификационных требований. Такие обстоятельства актуализируют необходимость скорейшей трансформации систем высшего образования и обучения, поскольку финансирование национальных систем образования, традиционно осуществляемое преимущественно со стороны государства, должно учитывать форсайт-потенциал и распределяться с учетом приоритетных национальных интересов.

К 2030 г. глобальные расходы на образование и профессиональную подготовку могут достичь суммарно 10 трлн. долл. США, поскольку рост населения в развивающихся экономиках на фоне расширения возможностей трудовой мобильности за счет цифровизации наслаивается на рост объемов переподготовки и повышения квалификации в развитых странах. Это приведет к росту спроса на педагогических работников, приблизив равновесный объем в данной нише рынка труда к 100 млн. человек.

Такая декомпозиция позволяет спрогнозировать объем долей на глобальном рынке образовательных услуг к 2030 г. (рис. 1).

Анализ визуализации международной академической мобильности позволяет оценить будущие потоки трудовых мигрантов, а также классифицировать страны по приоритетному тренду: глобальному или региональному (рис. 2).

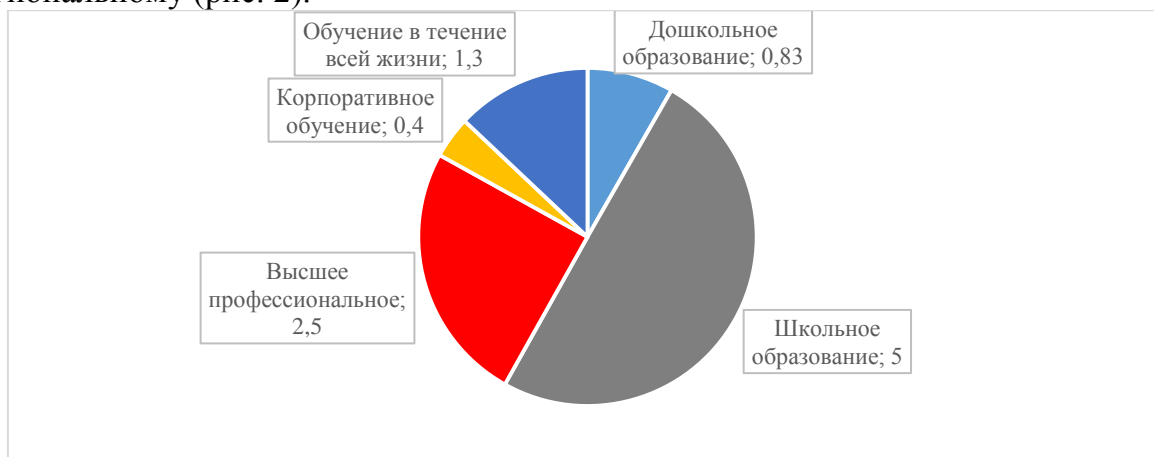


Рисунок 1. – Прогноз объема ниш глобального рынка образовательных услуг к 2030 г., трлн. долл.³

Развертывание пандемии требует не только снижения барьеров в научно-образовательной среде, но и дальнейшей унификации национальных и отраслевых рамок квалификаций, поскольку векторы международной миграции рабочей силы предопределяются векторами научной и академической мобильности (рис.2). Второй задачей выступает обеспечение инфраструктуры для виртуальной

² Building Knowledge Economies / The World Bank official website [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/6853/411720PAPER0Kn101OFFICIAL0USE00NL_Y1.pdf?sequence=1&isAllowed=y (дата обращения 01.06.2020).

³ Составлено по: Global Report – GRALE /The UNESCO official website [Электронный ресурс]. – Режим обращения: <https://uil.unesco.org/adult-education> (дата обращения 01.06.2020).

академической мобильности. В результате формируется спрос на технологические решения для систем образования со стороны государственных институтов, что сказалось в виде стимулирующего эффекта на темпы роста венчурных инвестиций.

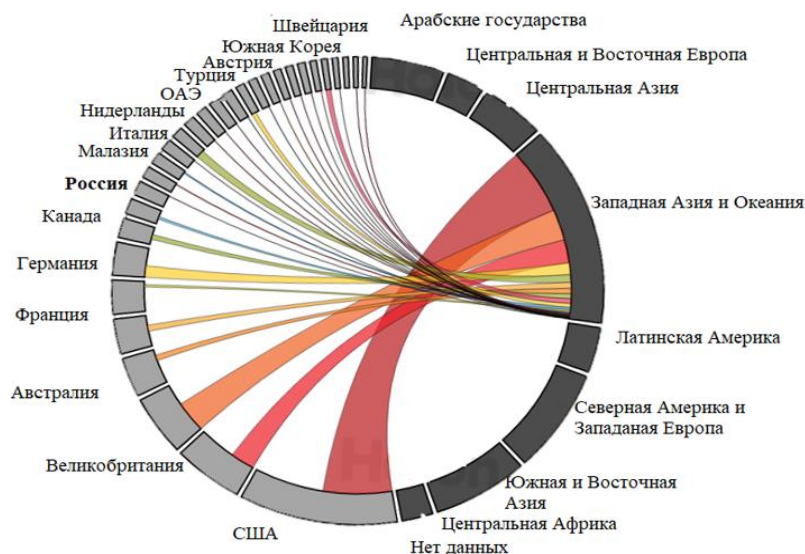


Рисунок 2. – Визуализация крупнейших потоков международной академической мобильности, 2020 г.⁴

За 1 квартал 2020 г. объем венчурных инвестиций в отрасль образовательных технологий (EdTech) составил 3 млрд. долл., что дает возможность спрогнозировать его рост вплоть до 12 млрд. долл. к концу года, что на 40% превышает максимальный показатель, продемонстрированный рынком в 2008 г.

В работе был проведен анализ глобальных рисков, которые могут влиять и уже оказывают влияние на процессы развития экономики высшего образования в национальных государствах. Выделены следующие основные глобальные риски: геополитические риски, снижающие эффективность международного научно-академического сотрудничества; дефицит кадров научно-академического сообщества вообще и носителей уникальных компетенций в частности; элиталогические основы брендинга хозяйствующих субъектов в рамках систем образования; низкая платежеспособность и (или) высокая закредитованность обучающихся; дефицит лидерского потенциала в научно-академических сообществах; проблема неравного доступа к образованию; отсутствие механизмов достоверной оценки образовательных результатов обучающихся; низкий уровень практико-прикладной подготовки для будущей трудовой деятельности; низкая заинтересованность работодателей в самостоятельном «тонком тюнинге» человеческого капитала; сокращение объемов финансового обеспечения развития систем образования (государственного и частного); сокращение количества государственных образовательных организаций; возрастающая дегуманизация систем образования; чрезмерная унификация с международными стандартами, приводящая к утрате региональной специфики.

⁴ Составлено автором по: Education in 2030: five scenarios for the future and talents / Official website HolonIQ <https://www.holoniq.com/> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.holoniq.com/wp-content/uploads/2020/01/HolonIQ-Education-in-2030.pdf> (дата обращения 01.06.2020).

Современная глобальная экономика, которая выставляет требования национально-государственным системам высшего образования, своим следствием имеет разворачивающийся процесс их трансформации. В работе предлагается для осмысления процесса трансформации экономики высшего образования использовать термин «конвергентная трансформация», в котором отражается сама специфика осуществляемого процесса.

Конвергентная трансформация:

- более безопасна и транспарентна, т.к. позволяет адаптировать траектории развития участников к глобальным трендам с учетом национальных интересов;

- позволяет определять предпочтительные для национально-государственных систем аттракторы траекторий развития экономики высшего образования;

- позволяет избежать трансформационных шоков и обеспечить плавную, хотя и дискретную траекторию развития на основе обмена лучшими практиками.

- нацеливает на формирование идентичных национально-государственных форм организации и развития экономики высшего образования за счет внутрицивилизационной преемственности, исторической традиции, что позволит удержать национальную самобытность образовательной системы и образовательных процессов.

Итак, в работе конвергентная трансформация экономики высшего образования национально-государственных систем определяется как эволюционный процесс непрерывных радикальных системных качественных преобразований национально-государственной системы высшего образования в результате глобализационных вызовов, предполагающих идентично-обусловленную адаптацию параметров, механизмов, организационных форм и формирование нового качественного состояния, симбиотически отражающего глобальные образовательные тренды в контексте задач национальной стратегии развития высшего образования, основанных на историческом опыте и традиции образовательных практик.

В работе автор в рамках когнитивного анализа выделил и осуществил кластеризацию факторов влияния глобальных трендов на модель развития экономики высшего образования (табл.1).

Синтез оценки полученных результатов по 220 комбинациям позволяет выделить доминирующие модели развития экономики высшего образования, дифференцированные и по уровню чувствительности (восприимчивости) образовательной системы к глобальным трендам, и по источнику воздействия фактора. Доминантность модели оценивается по кратности ее проявления при проведении оценки образовательной системы или ее подсистемы.

Таблица 1. – Кластеризация факторов, детерминирующих модель развития системы образования с учетом глобальных трендов⁵

Кластер факторов	Показатель	Значение		
		Низкое	Среднее	Высокое
Системообразующие	Соотношение рыночных сил и государственного регулирования	Низкое	Среднее	Высокое
	Соотношение региональных и глобальных факторов	Низкое	Среднее	Высокое
	Соотношение государственной и частной инициативы	Низкое	Среднее	Высокое
	Соотношение силы влияния человеческого капитала и технологий	Низкое	Среднее	Высокое
Экономические	Соотношение государственных и частных источников финансирования	Низкое	Среднее	Высокое
	Соотношение кол-ва имеющих доступ к высшему образованию и не имеющих доступа	Низкое	Среднее	Высокое
	Соотношение общественных и частных благ в сфере высшего образования	Низкое	Среднее	Высокое
	Соотношение наиболее высокой стоимости образовательной программы к среднему значению по выборке	Низкое	Среднее	Высокое
Организационные	Соотношение объемов теоретической и практической подготовки	Низкое	Среднее	Высокое
	Соотношение объемов аудиторной работы и обучения он-лайн	Низкое	Среднее	Высокое
	Соотношение объемов групповой и индивидуальной работы обучающихся	Низкое	Среднее	Высокое
	Соотношение объемов учебной работы преподавателя и самостоятельной работы обучающегося	Низкое	Среднее	Высокое
Практико-технологические	Соотношение объемов теоретического обучения и самостоятельной проектной работы обучающегося	Низкое	Среднее	Высокое
	Соотношение объемов заданий на мышление низкого уровня (знание, понимание, использование) и заданий высокого уровня (анализ, синтез, оценка)	Низкое	Среднее	Высокое
	Соотношение объемов данных, используемых в процессе обучения, из локальных источников (данные с «цифровыми границами») и объемов данных из глобальных баз («открытые данные»)	Низкое	Среднее	Высокое
	Соотношение объемов учебных заданий с ориентацией на умения и объемов заданий, ориентированных на результат (компетентностных)	Низкое	Среднее	Высокое

В рамках исследования установлено, что системы высшего образования вообще и образовательные организации в частности могут реализовывать одновременно различные модели в рамках определенных сфер собственной деятельности (табл.2).

Таблица 2. – Компаративный анализ сущностных черт доминирующих моделей развития экономики высшего образования в горизонте до 2030 г.⁶

Модель	Высокая восприимчивость	Низкая восприимчивость
Модель традиционного образования	Государство Регионализация Механизмы регулирования «Ручное управление»	Рыночные силы Глобальные тренды Индивидуализация и кастомизация Технологизация
Модель регионального роста	Государство Регионализация Механизмы регулирования Технологизация	Рыночные силы Глобальные тренды Индивидуализация и кастомизация «Ручное управление»
Модель мегаорганизаций (консорциумов)	Рыночные механизмы Глобальные тренды Новые технологии	Механизмы регулирования «Ручное управление»
Модель одноранговой сетизации (P2P)	Рыночные силы Индивидуализация Технологизация «Ручное управление»	Регионализация

⁵ Составлено автором по материалам исследования.

⁶ Составлено автором по: Education in 2030: five scenarios for the future and talents/ Official website HolonIQ <https://www.holoniq.com/> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.holoniq.com/wp-content/uploads/2020/01/HolonIQ-Education-in-2030.pdf> (дата обращения 01.06.2020).

Продолжение таблицы 2		
Модель роботизации	Технологизация Индивидуализация Рыночные силы Глобальные тренды	Регионализация

Представленные модели в «чистом виде» на практике не встречаются, но при этом могут реализовываться одновременно в различных сферах (проекциях развития) образовательных систем и подсистем, в т.ч. университетов. Основной когнитивно-емкой задачей в области управления развитием высшего образования становится идентификация доминирующих моделей, а затем избрание целевого (желательного) состояния. Комбинация моделей составляется, исходя из ресурсного потенциала и приоритетов развития.

Таким образом, оценка уровня проявления факторов, их картирование и определение доминантных моделей и их сочетаний обеспечивают оценку возможностей, вектора и ресурсов, необходимых для конвергентной трансформации системы образования. Для этого необходимо локализовать неопределенность и выявить сущностные черты наиболее ярко проявляемых в данный момент моделей в их соотношении со стратегическими ориентирами развития. Это позволит обеспечить конструктивное моделирование мер по поддержке развития систем высшего образования.

Во второй главе «Трансформационные проекции экономики высшего образования в условиях глобализации» рассматривается предпринимательская роль университетов в условиях конвергентной трансформации, обосновывается переход к модели «Университет 4.0» и анализируется проблематика взаимосвязи экономики высшего образования и рынка труда.

В работе был проведен анализ генезиса университетов с позиции их исторической трансформации, состоящий в переходе к модели университета четвертого поколения, которая начала формироваться в современных условиях.

Академический предпринимательский переход является следствием слияния потенциала внутреннего развития самих университетов с потенциалом внешнего влияния иных заинтересованных структур в академической (научно-исследовательской, обучающей) деятельности, что опосредованно становлением инноваций и механизмов управления ими.

Современная интерпретация ролей предпринимательского университета базируется одновременно на трех подходах – концепции традиционного предпринимательского университета, концепции «Тройной спирали» и концепции третьей миссии.

Таблица 3 – Концепции инновационной системы, ориентированные на предпринимательскую роль университета⁷

<i>Концепция</i>	<i>Основные подходы</i>
Концепция третьей миссии	Призывает к более глубокому пониманию миссии вузов с учетом их социальных и культурных особенностей. Университет участвует в обеспечении передачи знаний и коммерциализации деятельности. В последние годы во многих странах положена в основу государственной политики.
Концепция предпринимательского	В то время как «третья миссия» служит обобщающим термином для расширения ядра университетов, концепция предпринимательского университета отдает приоритет предпринимательской деятельности университета, в основном

⁷ Составлено автором по результатам исследования.

Продолжение таблицы 3	
университета	полагающегося на свою исследовательскую деятельность, и, во-вторых, на новую парадигму менеджмента для обеспечения предпринимательских задач вузов.
Концепция «Тройной спирали»	Подчеркивает важность системной координации субъектов высшего образования и бизнес-сектора с государственными органами, чтобы внести свой вклад в инновационный рост. В расширенном понимании «четвертая спираль» также включает субъектов гражданского общества, таких как население, НКО, потребительские организации, культуру, СМИ и т. д.

В то же время сегодня в экономической литературе активно продвигается концепция «Треугольник знаний» (knowledge triangle). Согласно этой концепции, ТЗ представляет собой функциональную модель взаимодействия между областями инновационной активности – «образование-исследование-инновации». Именно поэтому данная концепция оценивается как концепция системных инноваций.

В работе исследуется несколько ключевых тенденций по изменению роли университетов и расширению сферы их деятельности:

1. Тенденция к децентрализации управления и большей независимости университетов повлияла на способность университетов автономно распределять ресурсы, ставить стратегические цели и формировать их уникальный профиль в исследованиях и образовании;

2. Расширение международного сотрудничества способствует, с одной стороны, обмену знаниями, опытом исследовательской деятельности и лучшими образовательными практиками, с другой стороны, это приводит к усилению конкуренции между учреждениями за талантливых исследователей и студентов;

3. Расширение видов академической деятельности университета за пределы образования и исследований повлияло на инновационные стратегии, схемы финансирования и соответствующие политики, а также реализацию предпринимательской роли университета.

Таблица 4.– Классификация предпринимательских университетов⁸

<i>Направление</i>	<i>Основные характеристики</i>	<i>Примеры</i>
Научно-предпринимательский	<ul style="list-style-type: none"> – Фокус на создание новых научно-исследовательских знаний – Традиционные академические организационные структуры (отделы, факультеты) – Высокая степень государственного финансирования (базовое и конкурентное финансирование) – Существование крупных исследовательских учреждений – Стремление к внешнему финансированию, которое мотивирует университеты к реализации социально ориентированных программ, развитию научных исследований и их коммерциализации 	Стэнфордский университет (США) Технический университет Мюнхена (Германия) Калифорнийский университет в Беркли (США) Университет Каталонии (Чили)
Технико-предпринимательский	<ul style="list-style-type: none"> – Фокус на прикладных исследованиях, но все еще, в основном, финансируемых государством – Тесные связи с соответствующими отраслями как на институциональном уровне, так и на уровне отдельных сотрудников, как непосредственных поставщиков знаний, сосредоточился на межсекторальной мобильности 	Университет Джоэнсу, (Финляндия) Университет Ватерлоо, (Бельгия) Гамбургский

⁸ Составлено автором по: Bronstein J., Reihlen M. (2014) Entrepreneurial University Archetypes. A Meta-Synthesis of Case Study Literature // Industry and Higher Education, vol. 28, no 4, pp. 245–262.

Продолжение таблицы 4		
	<ul style="list-style-type: none"> – (индивидуальные академические программы в совместно с бизнесом, предпринимательство образование, обучение на рабочем месте) – Высокая степень региональной встраиваемости 	университет технологии (Германия)
Инновационно-предпринимательский	<ul style="list-style-type: none"> – Фокус на инновационных услугах и бизнес-решениях – Гибкие структуры, которые адаптируются к рыночным характеристикам – Высокая степень частного спонсорства, например, для профессиональных школ – Схемы стимулирования, подчеркивающие инновации и предпринимательство – Передача знаний и коммерциализация деятельности, включая бизнес и консультационные услуги, как правило, расположенные в крупных городских районах и кластерах 	Университет Джоэнсу, (Финляндия) Университет Ватерлоо, (Бельгия) Гамбургский университет технологии, (Германия)
Коммерческо-предпринимательский	<ul style="list-style-type: none"> – Фокус на коммерциализации инноваций и товарной продукции в конкретных высокотехнологичных секторах – Прочные связи с промышленностью благодаря совместным проектам и совместным предприятиям – Предпринимательские объекты, такие как бизнес-единицы, инкубаторы и технологии – Инновационные парки являются основными частями университетской инфраструктуры – Высокая важность рыночного финансирования проектов – Управленческий подход к управлению – Акцент на связях с общественностью и маркетинг 	Университет Твенте, (Нидерланды) Университет Бандунга технологии, (Индонезия) Университет Васеда, (Япония)

Таким образом, роль предпринимательства в деятельности университета зависит от нескольких институциональных факторов: институциональная автономия, распределение потоков финансирования, механизмы управления, окружающий предпринимательский климат.

«Университет 4.0» представляется как социально-ориентированный предпринимательский цифровой университет. Основной отправной точкой здесь является то, что вузы рассматриваются как поставщики общественного блага, поэтому результаты исследований и образования не следует оценивать исключительно с точки зрения количества и качества, но с точки зрения их социальной значимости и гражданской ответственности. Еще одна ключевая функция модели, ориентированной на социальную ответственность, – это вклад университета в социальную интеграцию, стремясь предоставить равные образовательные возможности для всех слоев общества.

Таблица 5. – Роли социально ответственного университета в концепции ТЗ⁹

<i>Роль</i>	<i>Мера социальной ответственности</i>
Образование - Исследовательская работа	Научно-ориентированное обучение, которое вовлекает студентов в реальные, актуальные исследовательские проекты, основанные на опыте университета, что способствует решению сложных, комплексных и взаимосвязанных проблем в городах или регионах
Образование - Инновации	Участие студентов в проектах с реальными государственными или частными клиентами, что позволяет им подавать заявки, проявлять свои навыки. В этом процессе более широкое сообщество также пожинает плоды от работы учащегося

⁹ Составлено автором по результатам исследования.

Продолжение таблицы 5	
Исследовательская работа - Инновации	Сосредоточение на решении проблем, исследованиях, основанных на использовании, которые оказывают реальное влияние на жизнь людей

Согласно этому, Университет 4.0 будет пониматься как университет IoT (Интернет вещей) или CPS (Cyber Physical System – виртуальная система связи). Умный (цифровой) университет или адаптивный университет Индустрии 4.0 имеет характеристики, которые соответственно представлены ниже.

1. Профориентационное обучение.
2. Эффективное использование инфраструктуры, необходимой для создания и развития инновационной экосистемы с ориентацией на деловое сотрудничество, объединение ресурсов и талантов, необходимых для построения интегрированного «эффективного инновационного цикла».
3. Умный университет представлен интеллектуальными услугами, построенными на программных платформах для университетской деятельности, в частности: умное обучение, умный офис; интеллектуальная безопасность; интеллектуальная идентификация; услуги интеллектуального управления и интеллектуальное обслуживание.
4. Разработка бизнес-моделей, культурных, социальных и промышленных услуг – это одновременно тенденция использования технологий для развития областей разделения отраслей и новая тенденция стартапов.
5. Необходимы синхронные решения в отношении модели интеллектуального университета, ориентированной на полные инновации.

Вызовы глобализации для развития систем высшего образования в контексте их роли в воспроизводстве, поддержании, развитии человеческого капитала ставят на повестку дня проблематику взаимосвязи системы высшего образования и рынка труда. Расширение систем образования на протяжении более полувека также поднимает вопрос об адекватности между компетенциями, приобретенными в области профессиональной подготовки в национальных образовательных системах, и компетенциями, необходимыми на рынке труда. Поэтому системе ВО следует рассмотреть вопрос о том, как устранить разрыв между требуемыми компетенциями на рынке труда/компетенций и компетенциями, формируемыми в рамках вузов.

В работе обозначены проблемы, которые определяются трансформационными процессами на самом рынке труда.

1. Произошло изменение характера глобализации рынка труда за счет цифровой трансформации, т.е. интеграция локальных рынков труда не только под воздействием демографической ситуации и миграционной политики, но и вследствие молниеносного распространения цифрового характера трудовой миграции в условиях глобальной пандемии, спродуцировавшей переход к виртуальной трудовой мобильности и ее повсеместной институционализации;
2. Произошло изменение характера спроса на человеческий капитал, состоящее в переходе от требований, предъявляемым к уровню квалификации и наборам знаний, к требованиям, предъявляемым к наборам навыков и трудовых функций, т.е. фактический переход от рынка трудовых ресурсов к рынку компетенций;
3. Произошло изменение институционально-правовой и нормативно-правовой баз, детерминирующих условия организации образовательной деятельности и процедур оценки качества подготовки обучающихся.

Портфель компетенций, необходимых для доступа к занятости, может быть сформирован с большей вероятностью в результате и с помощью различных путей профессиональной подготовки. Практико-ориентированные профессиональные компетенции гарантируют конкурентное преимущество на рынке труда и свидетельствуют о том, в какой степени индивид способен адаптироваться к работе. Поэтому перед университетами стоит задача синтеза различных аспектов компетентности, ноу-хау и когнитивных навыков в обучении студентов.

Сегодня существует тенденция предъявления новых требований к трудовым ресурсам: помимо специализированных компетенций теперь необходимо развитие гибких навыков деловой коммуникации (soft-skills), «Т-образных» (T-shaped) навыков, предполагающих сочетание глубокой специализации в конкретной области с междисциплинарными навыками, обеспечивающими способность к групповой проектной работе в смежных профессиональных областях. Все вышеперечисленное требуют от системы высшего образования адекватной трансформации.

Поэтому в работе обозначены элементы трансформации экономики высшего образования в контексте обеспечения компетентностного подхода к образовательной деятельности сквозь призму требований рынка труда:

- диспропорции в уровнях квалификации выпускников и требований рынка труда: анализ трудоустройства показывает, что выпускники с 7-ым уровнем квалификации трудоустраиваются на должности, соответствующие 5-му и 6-му уровням;

- содержательная и организационно-технологическая модернизация образовательных программ в соответствии с требованиями актуализированных образовательных стандартов и введенных в действие профессиональных стандартов;

- существенная структурно-содержательная модернизация пулов образовательных программ: часть образовательных программ носит опережающий (проактивный) характер (например, нанотехнологии, интеллектуальные системы), а другая часть – компенсирующий характер (традиционная логистика, традиционные инженерные технологии);

- существенная организационно-методическая дифференциация форм организации образовательных программ: сетевая форма с академической мобильностью (реальной и виртуальной); онлайн-обучение и онлайн-курсы; активные формы обучения в сочетании с традиционными дисциплинами и традиционными подходами;

- появление новых профессий на рынке труда и новых требований к уровню подготовленности выпускников при отсутствии доступной и функциональной лабораторной базы для их практической подготовки;

- внедрение отраслевых рамок квалификаций и необходимость корректировки содержания и методических материалов образовательных программ с учетом требований;

- изменение форм и методов контроля сформированности компетенций в их приближении к процедурам оценки компетенций на рынке труда и в профессиональной деятельности;

- инициация новых форм профессионально-общественной аккредитации образовательных программ;

– необходимость повышения квалификации научно-педагогических работников, в т.ч. в форме стажировок, привлекаемых к реализации образовательных программ.

В третьей главе «Проблематизация развития российской системы высшего образования: глобальные тренды и потенциал развития» оценивается потенциал цифровых образовательных технологий для процесса конвергентной трансформации экономики высшего образования, исследуются перспективы и приоритетные задачи трансформации экономики высшего образования в рамках форсайт-методологии.

Особый интерес представляет исследование современного состояния отрасли образовательных технологий EdTech, т.к. именно ее вектор развития является косвенным индикатором приоритетов развития глобальной системы образования, а значит, полезен с точки зрения идентификации траектории конвергентной трансформации экономики высшего образования.

Для исследования глобальной отрасли образовательных технологий EdTech был использован метод кластеризации с последующей оценкой распространенности данных технологий в развивающихся странах¹⁰.

Кластеризация современных образовательных технологий и оценка их распространенности в развивающихся странах позволяет сделать вывод о том, что уровень адсорбции технологий национально-государственными системами высшего образования детерминируется институционально-правовыми рамками. Анализ распространенности технологий EdTech в системе высшего образования позволяет выделить три группы.

Первая группа – широко и повсеместно распространенные технологии.

Вторая группа – избирательно используемые технологии. Выборка в группе и уровень распространенности одновременно коррелируют с количеством университетов, имеющих особый статус, и качеством реализации ими соответствующих программ развития.

Третья группа – редко используемые или неиспользуемые технологии.

Следует отметить, что именно в третьей группе сконцентрировались принципиально новые для системы высшего образования технологии. В развивающихся странах, из представленных в анализе 54 технологий EdTech – 18% широко распространены, 16% имеют средний уровень распространения, а 66% применяются редко или не представлены вовсе. Таким образом, проведенный анализ и кластеризация представленных в глобальном пространстве цифровых технологий, обеспечивающих возможность интерактивного взаимодействия рынка труда, домохозяйств и систем высшего образования, позволил выделить группы (проекции) технологий по их целевым функциям и наполнению, которые сегодня могут быть повсеместно внедрены в образовательную деятельность и сформировать поддержку по созданию цифровых университетов в национально-государственных системах высшего образования.

¹⁰ 2020 Global Learning Landscape, официальный сайт Holon IQ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.globallearninglandscape.org/> (дата обращения 31.05.2020). Перечень современных образовательных технологий представлен на официальном сайте компании HolonIQ. Ярким примером может служить создание «Глобального ландшафта образования». Основной целью проекта стала интеграция информации о человеческих ресурсах, системах образования и технологиях. На сегодняшний день HolonIQ является ведущей интерактивной международной платформой анализа рынков образовательных услуг и труда.

В дальнейшем в работе был проведен анализ проблематики развития экономики высшего образования в России. Методология разработки и реализации моделей развития должна контурироваться парадигмой конвергентной трансформации. Именно конвергентная трансформация является ведущей парадигмой для современной функциональной трансформации экосистемы университетов.



Рисунок 3 – Государственные программы поддержки российских университетов, 2008-2020 гг.¹¹

В российской практике основным источником финансовых ресурсов для развития ведущих университетов является государство. С 2008 г. по 2020 г. было инициировано и успешно реализовано 4 группы проектов, ориентированных на поддержку развития российских университетов (рис. 3).

Обеспечение конкурентоспособности российской системы образования на глобальном уровне призвана обеспечить Программа стратегического академического лидерства, предложенная сегодня. Она ориентирована на изменение дискурса развития всей инфраструктуры воспроизводства человеческого капитала в России: необходим переход от дихотомии вузовской науки и научных институтов к интеграции их потенциала.

Доминантной моделью становится формирование научно-исследовательских и научно-образовательных консорциумов, характеризующихся высоким интеграционным потенциалом, но при этом дающих возможность сохранения организационно-экономической и стратегической субъектности участников. Поскольку такого рода кооперация призвана дать колоссальный эффект для российской экономики, следовательно, импликация разработанной модели трансформации должна вестись в русле форсайт-подхода, что и было осуществлено в работе.

¹¹ Составлено автором по результатам исследования.

Таблица 6 – Экспертная оценка факторов, детерминирующих модель развития российской системы высшего образования с учетом глобальных трендов¹²

<i>Кластер факторов</i>	<i>Показатель</i>	<i>Значение</i>			<i>Приоритетный форсайт-проект</i>
Системообразующие	Соотношение рыночных сил и государственного регулирования	Низкое			Предпринимательский университет
	Соотношение глобальных и региональных факторов	Низкое	Среднее	Высокое	Международные научно-образовательные консорциумы
	Соотношение частной и государственной инициативы	Низкое	Среднее	Высокое	Предпринимательский университет
	Соотношение силы влияния человеческого капитала и технологий	Низкое	Среднее	Высокое	Предпринимательский университет
Экономические	Соотношение частных и государственных источников финансирования	Низкое	Среднее	Высокое	Предпринимательский университет
	Соотношение количества имеющих доступ к высшему образованию и не имеющих доступа	Низкое	Среднее	Высокое	Увеличение бюджетных КЦП
	Соотношение общественных и частных благ в сфере высшего образования	Низкое	Среднее	Высокое	Предпринимательский университет
	Соотношение наиболее высокой стоимости образовательной программы к среднему значению по выборке	Низкое	Среднее	Высокое	Увеличение бюджетных КЦП
Организационные	Соотношение объемов теоретической и практической подготовки	Низкое	Среднее	Высокое	Научно-образовательные консорциумы
	Соотношение объемов аудиторной работы и обучения он-лайн	Низкое	Среднее	Высокое	Научно-образовательные консорциумы
	Соотношение объемов индивидуальной и групповой работы обучающихся	Низкое	Среднее	Высокое	Научно-образовательные консорциумы
	Соотношения объемов учебной работы преподавателя и самостоятельной работы обучающегося	Низкое	Среднее	Высокое	Научно-образовательные консорциумы
Практико-технологические	Соотношение объемов самостоятельной проектной работы обучающегося и теоретического обучения	Низкое	Среднее	Высокое	Предпринимательский университет
	Соотношение объемов заданий на мышление высокого уровня (анализ, синтез, оценка) и низкого уровня (знание, понимание, использование)	Низкое	Среднее	Высокое	Предпринимательский университет
	Соотношение объемов данных из глобальных баз («открытые данные», «глобальные базы знаний») и объемов данных, используемых в процессе обучения, из локальных источников (данные с «цифровыми границами»)	Низкое	Среднее	Высокое	Предпринимательский университет
	Соотношение объемов заданий, ориентированных на результат (компетентностных) и объемов учебных заданий с ориентацией на умения	Низкое	Среднее	Высокое	Предпринимательский университет

¹² Составлено автором по материалам исследования.

В работе был предложен и реализован по отношению к российской системе высшего образования алгоритм когнитивного анализа на основе форсайт-методологии моделей развития экономики высшего образования в деятельностном аспекте:

1 шаг – сбор и систематизация эмпирической базы о технологиях, применяемых в экономике высшего образования, по достоверным источникам (открытые и проверяемые зарубежные и отечественные официальные сайты, и порталы образовательных организаций, работодателей, поставщиков и брокеров технологий в сети Интернет);

2 шаг – анализ полученной эмпирической базы на предмет выявления и оценки устойчивости приоритетных факторов, тенденций и трендов развития экономики высшего образования;

3 шаг – кластеризация выявленных факторов и технологий в экономике высшего образования по аттракторам развития;

4 шаг – идентификация приоритетных траекторий развития экономики высшего образования и локализация релевантных им технологий;

5 шаг – выделение приоритетных моделей развития институционально-средовой системы университетов;

6 шаг – определение уровня проявления приоритетных моделей развития и степени их аддитивности;

7 шаг – тестирование уровня проявления каждой из выделенных моделей в экономике высшего образования в России и определение приоритетных направлений развития;

8 шаг – обоснование задач форсайт-трансформации экономики высшего образования в контексте реализации национальных задач развития и с учетом воздействия глобальных трендов на моделирование академической деятельности и институционально-средовой системы университетов.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что участники образовательного процесса формируют запрос на новые модели развития экономики высшего образования: наиболее предпочтительной является модель одноранговой сетизации (P2P), затем модель роботизации, далее – модель регионального роста, затем – модель мегаорганизаций (консорциумов) и, наименее популярная, модель традиционного образования.

В связи с этим, в работе были определены задачи форсайт-трансформации и приоритетные форсайт-проекты (табл. 7).

Концептуально ландшафт форсайт-трансформации российской системы высшего образования должен включать 4 важнейших инфраструктурных блока: предпринимательский университет, научно-образовательные консорциумы, в т.ч. международные, развитие рынка компетенций и цифровизацию образования (EdTech).

Результаты анализа позволяют выделить приоритетные элементы ландшафта форсайт-трансформации российской системы высшего образования: цифровизация, затем предпринимательский университет, далее научно-образовательные консорциумы, в т.ч. международный и, наконец, развитие рынка компетенций (табл.8.).

Таблица 7 – Задачи форсайт-трансформации и перспективные форсайт-проекты российской системы высшего образования¹³

Модель	Системообразующие элементы и связи	Задачи форсайт-трансформации	Приоритетный форсайт-проект
Модель традиционного образования	Государство	Активизация рыночных сил	Предпринимательский университет
	Регионализация	Интеграция в международные консорциумы	Международные научно-образовательные консорциумы
	Механизмы регулирования	Институционализация рынка компетенций	Интеграция в международный рынок компетенций
	«Ручное управление»	Технологизация и внедрение EdTech	Цифровизация образования
Модель регионального роста	Государство	Активизация рыночных сил	Предпринимательский университет
	Регионализация	Интеграция в региональные научно-образовательные консорциумы	Региональные научно-образовательные консорциумы
	Механизмы регулирования	Индивидуализация и кастомизация	Интеграция в региональный рынок компетенций
	Технологизация	Фиксация в цифровых алгоритмах приоритетов регионального роста	Цифровизация образования
Модель мегаорганизаций	Рыночные механизмы	Развитие научного консорциума как основной формы интеграции образования и науки	Международные и региональные научно-образовательные консорциумы
	Глобальные тренды		
	Новые технологии		
Модель одноранговой сетевизации (P2P)	Рыночные силы	Цифровизация образования и развитие инфраструктуры для «триады теорий»	Цифровизация образования
	Индивидуализация		
	Технологизация		
	«Ручное управление»		
Модель роботизации	Технологизация	Форсирование расширения практики применения искусственных нейронных сетей в цифровизации образования	
	Индивидуализация		
	Рыночные силы		
	Глобальные тренды		

С этих позиций, необходимо не только обеспечить продуцирование новационного знания в рамках научно-образовательных коллабораций и консорциумов, но и подготовить механизм его оперативной трансляции в образовательные программы.

И система науки, и система образования должны служить, прежде всего, национальным интересам Российской Федерации в условиях постиндустриального этапа: наращивание научного потенциала невозможно без развития системы высшего и поствузовского образования, при этом наращивания потенциала системы высшего образования в части обеспечения глобальной конкурентоспособности не представляется возможным без научно-обоснованных методов и новационного знания.

¹³ Составлено автором по материалам исследования.

Таблица 8 – Определение ведущих элементов форсайт-трансформации экономики высшего образования¹⁴

Доминирующая модель развития высшего образования	Элемент ландшафта форсайт-трансформации российской системы высшего образования			
	Предпринимательский университет	Научно-образовательные консорциумы, в т.ч. международные	Развитие рынка компетенций	Цифровизация образования
Модель традиционного образования	✓	✓	✓	✓
Модель регионального роста	✓	✓	✓	✓
Модель мегаорганизаций (консорциумов)	✓	✓		✓
Модель одноранговой сетизации (P2P)	✓			✓
Модель роботизации				✓

В заключении диссертационной работы обобщены и резюмированы наиболее существенные результаты исследования.

**Основное содержание работы отражено в следующих публикациях:
Научные статьи, опубликованные в рецензируемых научных журналах, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук**

1. Шкуратова М.В. Предпринимательский университет и рынок труда: компетентностный аспект взаимодействия // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2020. – Т. 10, № 6А. – С. 202-208. – 0,4 п.л.

2. Шкуратова М.В. Исследование направлений трансформации института высшей школы // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2019. – Т. 9, № 7А. – С. 240-249. – 0,4 п.л.

3. Шкуратова М.В. Детерминанты, условия и последствия трансформационного курса российской высшей школы // Экономика и управление: научно-практический журнал. – 2018. - №5 (143). – С.34-40. –0,6 п.л.

4. Шкуратова М.В. Инновационная динамика российской высшей школы // Вестник академии знаний. – 2018. - №29 (6). – С.320-324. – 0,4 п.л.

5. Шкуратова М.В. Роль инноваций в экономике знаний теоретический и практический аспекты // Журнал «Экономика и предпринимательство». – 2018. - №2 (91) (Vol. 12, Nom.2). – С.870-872. –0,4 п.л.

6. Шкуратова М.В. Исследование факторов, влияющих на обеспечение экономики человеческим капиталом // Международное научное издание «Современные фундаментальные и прикладные исследования». – 2017. - №4 (27). – С.241-246. – 0,3 п.л.

7. Шкуратова М.В. Основные подходы к исследованию понятия «институт» // Международное научное издание «Современные фундаментальные и прикладные исследования». – 2017. - №4 (27). – Ч.2. С.246-250. – 0,4 п.л.

Статьи в зарубежных изданиях:

8. Shkuratova M.V World market competition: tendencies and development features at the present stage /Udovik E.E., Nikolaevna K.M., Shkuratova M.V.,

¹⁴ Составлено автором по материалам исследования.

Malinovskaya N.V., Ugrimova S.N. // *Espacios* Vol.39 (№31), 2018. P. – 2. (SCOPUS). – 1 п.л./0,2 п.л.

Другие публикации

9. Шкуратова М.В. Российские научно-образовательные консорциумы: реальность и глобальные перспективы // *Глобальная экономика в XXI веке: роль биотехнологий и цифровых технологий: сборник научных статей по итогам работы шестого круглого стола с международным участием. 15-16 августа 2020 г.* – Москва: ООО «Конверт», - 2020. – С. 102-105.

10. Shkuratova M.V. Analysis of the Transformational Dynamics of Higher Education Institutions // *Экономические исследования и разработки: научно-исследовательский электронный журнал.* – Н. Новгород: НОО «Профессиональная наука» - №1, 2019. – С 128-131. – 0,2 п.л.

11. Шкуратова М.В. Развитие инновационного потенциала высшей школы России // *Экспериментальные и теоретические исследования в современной науке: сб. ст. по матер. XXIX междунар.науч.-практ. конф. № 20(28).* – Новосибирск: СибАК, 2018. – С.52-56. – 0,2 п.л.

12. Шкуратова М.В. Социально-экономическая трансформация экономики знаний // *Евразийское научное обозрение: ежегодник.* – 2018. - №1. – Пятигорск: ПФ СКФУ, 2018. – С.103-105. – 0,2 п.л.

13. Шкуратова М.В. Человеческий капитал. Материалы III Всероссийской научно-практической конференции «Опыт и результаты экономической деятельности социально-экономических систем, стран, регионов, отраслей и сфер хозяйства.» (г. Пятигорск, 22 февраля 2018г.). – Кисловодск: Изд-во УЦ «Магистр». – 2018. – С.171-174. – 0,2 п.л.

14. Шкуратова М.В. Влияние института высшей школы на экономический рост. ЭКОНОМИКА, БИЗНЕС, ИННОВАЦИИ: сборник статей IV Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2018. – С. 12-14. – 0,3 п.л.

15. Shkuratova M.V. Theoretical aspects of human and intellectual capital. Фундаментальные и прикладные научные исследования. Сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 15 июня 2018 г.). [Электронный ресурс]. – Анапа: Научно-исследовательский центр «Инновация», 2018. - С. 17-22. – 0,3 п.л.

16. Шкуратова М.В. Исследование институциональной среды экономики знаний // *Многополярная глобализация и Россия: материалы VII Международной научно-практической конференции (Ростов-на-Дону, 24-26 мая 2018 г.): в 2 т. / Южный федеральный университет [под ред. М.А. Боровской и др.].* – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. – С.261-264. – 0,3 п.л.

17. Шкуратова М.В., Колесниченко С.В. Исследование особенностей формирования и проблемных зон развития ключевого фактора экономических объектов // *Сборник научных трудов «Новая наука и новые вызовы», материалы V Всероссийской научно-практической конференции (29 декабря 2017г., Краснодар).* – Краснодар: АНО ДПО «ИССиМ», 2017. – С.48-53. – 0,4/0,2 п.л.

18. Галазова С.С., Шкуратова М.В. Признание главенствующей роли институтов в развитии экономики // *Материалы Международной очной научно-*

практической конференции «Дружба без границ: миф или реальность» (14 декабря 2017 г., г.Ставрополь, ЧОУ ВО «ИДНК»). – Ставрополь: изд-во ЧОУ ВО «ИДНК», 2017.– С.574-578. – 0,4/0,2 п.л.

19. Галазова С.С., Шкуратова М.В. Признание человеческого капитала на государственном уровне // Материалы II Международной научно-практической конференции «Экономика и гуманитарные исследования: проблемы, тенденции, достижения» (12 декабря 2017 г., Новосибирск). – Новосибирск: изд-во ЦРНС, 2017. – С. 19-24. – 0,4/0,2 п.л.

20. Шкуратова М.В. Исследование проблемных зон развития и использования человеческого капитала // Сборник научно-исследовательских работ «Наука и образование на рубеже Тысячелетий». Вып.2. – Кисловодск, 2016. – С. 44-51. – 0,2 п.л.

21. Шкуратова М.В. Экономическое развитие общества в контексте эффективности работы институциональных систем // Сборник научно-исследовательских работ «Наука и образование на рубеже тысячелетий». Вып.2. – Кисловодск, 2017. – С.39-45. – 0,3 п.л.

22. Аушева Н.Н., Шкуратова М.В. Приоритеты и перспективы развития образовательной среды. Актуальные социально-экономические, правовые и экологические аспекты реформирования современного государства и общества (Материалы международной заочной научно-практической конференции. Ессентуки, 20 мая 2011г.). – Часть 2. – Ессентуки: Издательский центр НОУ ВПО ЕИУБП, 2011. – С. 4-9. – 0,4/0,2п.л.