

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

*На правах рукописи*

**Авилкина Светлана Викторовна**

**СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ  
СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Специальность 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика  
(региональная экономика, экономика сферы услуг)

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени

доктора экономических наук

Москва – 2024

Диссертация подготовлена на кафедре регионального и муниципального управления факультета государственного управления МГУ имени М.В.Ломоносова.

**Научный консультант** – **Леонтьева Лидия Сергеевна**  
доктор экономических наук, профессор

**Официальные оппоненты** – **Молчанов Игорь Николаевич**  
доктор экономических наук, профессор,  
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»,  
экономический факультет, кафедра экономики для естественных и гуманитарных факультетов, профессор

**Попадюк Никита Кириллович**  
доктор экономических наук, доцент,  
ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,  
факультет «Высшая школа управления»,  
кафедра государственного и муниципального управления, профессор

**Серебренников Сергей Сергеевич**  
доктор экономических наук, профессор,  
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»,  
Институт отраслевого менеджмента,  
факультет инженерного менеджмента, декан;  
кафедра теории и систем отраслевого управления, заведующий кафедрой

Защита диссертации состоится «27» апреля 2024 г. в 14 часов 30 минут на заседании диссертационного совета МГУ.052.8 Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова по адресу: 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 27, корпус 4, ауд. Е-834.

E-mail: [msu.052.8@spa.msu.ru](mailto:msu.052.8@spa.msu.ru)

С диссертацией можно ознакомиться в отделе диссертаций научной библиотеки МГУ имени М.В.Ломоносова (Ломоносовский проспект, д. 27) и на портале: <https://dissovet.msu.ru/dissertation/052.8/2808>

Автореферат разослан «\_\_\_» февраля 2024 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
кандидат философских наук, доцент

О.Н. Халуторных

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Исторически сложившаяся в России система высшего образования является социокультурным достоянием страны, в значительной степени определяющим успешность развития общества, поскольку в условиях интеллектуализации экономики источниками социально-экономического роста становятся: человеческие ресурсы, обладающие сложно формируемыми компетенциями<sup>1,2</sup>; институты, генерирующие знания; социальные механизмы, обеспечивающие ментальную безопасность и сохранение духовно-нравственных ценностей. Формирование экономики знаний характеризуется высокой долей наукоемких производств в структуре экономики, доминантным положением высококвалифицированных кадров в структуре производительных сил. В Указе Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»<sup>3</sup> определены ключевые человекоориентированные направления развития российского общества.

Российская модель организации системы высшего образования основана на принципах централизованного федерализма и представляет собой одну из немногих систем в мире с высоким уровнем федерального государственного финансирования. С одной стороны, регионы имеют ограниченные возможности для влияния на развитие университетов, в частности, сохраняются барьеры для регионального финансирования вузов федерального подчинения<sup>4</sup>. С другой стороны, за счет концентрации интеллектуальных и материальных ресурсов система высшего образования потенциально может стать основой формирования центров экономического роста, акселератором развития региона.

Современные подходы к управлению развитием территории характеризуются формированием широкого спектра социально-экономических отношений в процессе координации стратегического планирования, развития и сотрудничества экономических, политических, социальных институтов региона. Разнообразие сфер взаимодействия университетов и социума на территории субъектов Российской Федерации создает условия для формирования социально-

---

<sup>1</sup> Глазьев С.Ю., Воронов А.С., Орлова Л.Н. Человеческий капитал в контексте развития технологических и мирохозяйственных укладов // Вестник Московского университета. Серия б: Экономика. 2020. № 5. С. 3–23.

<sup>2</sup> Пугачев В.П. Стратегическое управление человеческим капиталом в условиях растущей социальной динамики // Государственное управление. Электронный вестник. 2017. № 62. С. 17–24.

<sup>3</sup> О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года: Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474.

<sup>4</sup> Авилкина С.В., Леонтьева Л.С. Система высшего образования как стратегический ресурс регионального развития // Государственное управление. Электронный вестник. 2021. № 86. С. 200–219.

экономической экосистемы, в которой университет может влиять на процессы регионального развития и получать обратную связь от органов государственного управления, субъектов экономики региона. Это обусловлено тем, что в большинстве университетов не только ведется образовательная деятельность, но и осуществляются научные исследования, в том числе для наукоемких производств, развивается социальное проектирование и предпринимательство. Реализация «третьей роли» университета предполагает фокусирование деятельности вуза на потребностях общества, на проблемах развития территории расположения. В связи с этим особый научный интерес представляет исследование системы высшего образования в регионах как основы для реализации государственной политики в условиях потребности российского общества в развитии нематериальных ресурсов и формировании ментальной безопасности<sup>1</sup>. С другой точки зрения, на функциональное содержание «третьей роли» вуза влияет региональная специфика, качество управления территорией<sup>2</sup>.

Характерной чертой национальной экономики России является дифференциация регионов по социально-экономическим показателям. В частности, согласно данным Федеральной службы государственной статистики, численность студентов университетов на 10 000 человек населения в соответствующих субъектах Российской Федерации существенно варьируется: от наименьших показателей (Чукотский автономный округ – 18, Ленинградская область – 35, Мурманская область – 92 чел./10 000 чел.) до наибольших показателей (Москва – 601, Санкт-Петербург – 587, Томская область – 556 чел./10 000 чел.)<sup>3</sup>. В настоящее время существуют негативные тренды, связанные с демографическими проблемами<sup>4</sup>, медленным формированием центров экономического роста и их неравномерным распределением по территории России<sup>5</sup>. Это определяет важность и необходимость создания инструментария для количественной оценки человеческих ресурсов системы высшего образования в регионах и разработки механизмов интеграции социально-экономических систем высшего образования и региона как взаимосвязанных систем, формирования подходов к управлению развитием территории на основе вовлеченности

---

<sup>1</sup> Авилкина С.В. Теоретико-методологические аспекты анализа влияния системы высшего образования на социально-экономическое развитие регионов // Экономика и управление. 2021. Т. 27. № 8 (190). С. 642.

<sup>2</sup> Медушевский Н.А., Перфильева О.В. Интерпретация третьей роли университетов на современном этапе // Вестник РГГУ. Серия: Политология. История. Международные отношения. 2016. № 3 (5). С. 19–31.

<sup>3</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021. Статистический сборник: региональная статистика / Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 31.05.2023).

<sup>4</sup> Локосов В.В. Демографическое развитие России: динамика и социально-экономические риски // Вестник Российской академии наук. 2020. Т. 90. № 3. С. 251–258.

<sup>5</sup> Молчанов И.Н., Молчанова Н.П. Развитие региональной экономики и концепция пространственного развития: ретроспективный анализ // Вопросы управления. 2019. № 2 (38). С. 92–105.

организаций высшего образования в процессы реализации государственной политики развития страны на уровне субъекта Российской Федерации<sup>1</sup>.

Для смены парадигмы и институциональных условий взаимодействия в экосистеме «регион – система высшего образования», повышения ментальной значимости этой системы как ценностной доминанты развития региона необходимы исследования спектра социально-экономических отношений, возникающих между университетами и центрами принятия решений на региональном уровне в ходе инкорпорирования потенциала системы высшего образования в процессы развития территории. Актуальными становятся вопросы мониторинга количественных и качественных характеристик потенциала системы высшего образования в регионах страны, анализа динамики их изменения.

Существующие ограничения и проблемы, в том числе отсутствие стратегического планирования на основе синхронизации целевых ориентиров развития университетов и региона, недостаточная обеспеченность инструментарием оценки параметров социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе для формирования среднесрочных и долгосрочных прогнозов, приводят к тому, что взаимоотношения региона как социально-экономической системы и системы высшего образования, в целом, не приводят к потенциально возможным положительным результатам.

Вышеизложенные аргументы обусловили необходимость решения совокупности научных и общественно значимых проблем, которые оказывают влияние на экономико-управленческие механизмы, регулирующие использование социально-экономического потенциала системы высшего образования в процессах регионального развития, что повлияло на выбор темы исследования.

**Степень разработанности темы.** Основу исследования составили фундаментальные труды российских и зарубежных ученых в области изучения закономерностей развития региональных экономических систем и их элементов, в том числе системы высшего образования (А.Л. Абаев, А.Г. Аганбегян, С.Ю. Глазьев, А.Г. Гранберг, Н.В. Зубаревич, Г.Б. Клейнер, Н.Н. Колосовский, П. Кругман, Л.С. Леонтьева, М.Ю. Малкина, П.А. Минакир, Н.Н. Некрасов, Б.Н. Порфирьев, О.В. Сагинова, С.Г. Сафронов, В.Д. Секерин, А.И. Трейвиш, Т.С. Хачатуров, Р.И. Шнипер), и теории систем (Р.Л. Аккоф, Б.В. Ахлибинский, Л.В. Берталанфи, И.В. Блауберг, М.Д. Месарович, В.Н. Сагатовский, В.Н. Садовский, Б.Г. Юдин).

Институциональные аспекты долгосрочной экономической политики, проблемы и ресурсы сбалансированного социально-экономического развития в своих работах рассматривают В.В. Ивантер, Р.Г. Коуз, В.А. Никонов, Д.С. Норт, В.М. Полтерович, Б.Н. Порфирьев, В.П. Пугачев, О.С. Пчелинцев. В работах

---

<sup>1</sup> Леонтьева Л.С., Воронов А.С., Ильин А.Б. Ресурсный комплекс устойчивого развития экономических систем // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. 2017. № 3. С. 162–167.

А.С. Воронова, В.П. Колесова, М.В. Кудиной, И.Н. Молчанова, Л.Н. Орловой, С.С. Серебренникова, Дж.Е. Стиглицс, Г.А. Унтуры значительное внимание уделяется вопросам экономики образования, формирования и использования человеческого капитала. Методологические проблемы определения места и роли ресурсного потенциала системы высшего образования в социально-экономических процессах сбалансированного развития территорий, проблемы интеграции вузовской науки и производства рассматриваются в работах А.А. Аузана, А.Г. Барабашева, А.Е. Гороховой, Дж.А. Дуглас, Г.Б. Клейнера, И.В. Купцовой, Н.А. Медушевского, О.В. Перфильевой, О.В. Сагиновой, В.Д. Секерина и других. Однако недостаточно полно исследована область применения экосистемного подхода. Рассматриваемые как факторы регионального экономического развития механизмы интеграции социально-экономического потенциала системы высшего образования с потенциалами субъектов экономики региона нуждаются в формировании и развитии комплексных методологических подходов, в том числе для разработки научнообоснованных документов стратегического планирования и прогнозирования на уровне субъектов Российской Федерации.

Научные труды в области социализации молодежи С.И. Белова, Н.С. Григорьевой, В.Ю. Кульковой, Н.К. Попадюк посвящены исследованию вопросов патриотического воспитания, развития волонтерства, профилактики противоправных действий; отношения молодежи к традиционным ценностям. В большинстве случаев представленные в данных работах подходы связаны с описанием отдельных процессов, специфических моделей. Обобщение существующих подходов возможно на основе комплексных междисциплинарных исследований роли системы высшего образования в регионах как института социализации молодежи.

Проблематика неравномерности социально-экономического развития регионов, вопросы пространственной организации национальной экономики рассматриваются в работах В.Е. Деметьева, К.С. Корень, А.В. Кузнецова, М.Ю. Малкиной, И.Н. Молчанова, Л.И. Сергеева, С.А. Суспицына, А.Л. Юдановой. Наличие региональной дифференциации систем высшего образования отмечается в трудах С.С. Малиновского, Б.Ж. Тагарова, А.А. Томских, Е.Ю. Шибановой. Методологические аспекты оценки вклада региональных систем высшего образования в социально-экономическое развитие территорий рассмотрены в работах Д.С. Величенковой, П.П. Глухова, Е.А. Князева, Я.И. Кузьминова, О.В. Лешукова, О.В. Перфильевой, А.А. Попова, Д.Г. Родионова, Д.С. Семенова, Д.Р. Чарлес, И.Д. Фрумина. Особенности, связанные с интеллектуализацией экономики, с возрастанием значимости социокультурных приоритетов развития российского общества, с существованием неравномерного пространственного распределение экономических ресурсов,

определили новые аспекты анализа систем, формирующих человеческий капитал, в том числе и системы высшего образования на мезоуровне. Необходимо разработать инструментарий оценки пространственного распределения человеческих ресурсов системы высшего образования и сглаживания региональных диспропорций в национальной экономике.

Процессы цифровой трансформации в образовании рассматривают А.Л. Абаев, Н.В. Днепровская, Е.А. Егорова, Т.В. Ершова, С.В. Зива, Л.В. Лapidус, В.Г. Минашкин, Ю.Ю. Петрунин, П.Э. Прохоров, П.А. Смелов, И.Б. Стукалова и другие ученые. В частности, особенности обучения и профессионального развития государственных гражданских служащих в условиях цифровизации государственного управления исследуются в работах Е.Н. Каунова, М.А. Сухаревой, И.И. Смотрицкой. В условиях региональной практики внедрения цифровых технологий необходимо разработать управленческие инструменты, направленные на расширение спектра образовательных услуг в системе высшего образования, решение задач оптимизации трудоустройства выпускников университетов, диагностики уровней цифровых компетенций различных категорий специалистов.

Проведенный анализ российской и зарубежной литературы позволил выявить важную народнохозяйственную проблему, связанную с недостаточной степенью изученности и использования механизмов обеспечения социально-экономического развития регионов России на основе стратегического партнерства с системой высшего образования, влияющей в значительной степени на формирование нематериальных ресурсов территории, на реализацию на региональном уровне государственной политики в сфере образования, занятости, национальной безопасности, а также научно-технической, промышленной, социальной, молодежной, культурной, информационной и других видов государственной политики. Авторский концептуальный подход к решению этой важной социально-экономической проблемы основан на предположении о возможности сочетания научных достижений и практических разработок в области региональной экономики и экономики образования.

**Цель и задачи исследования.** Целью исследования является обоснование теоретико-методологических положений, разработка методического и практического инструментария для анализа, оценки, формирования социально-экономического потенциала системы высшего образования в субъектах Российской Федерации и его использования на мезоуровне в условиях интеллектуализации экономики, трансформации социальных приоритетов развития российского общества, существования региональной дифференциации.

Поставленная цель диссертационного исследования определяет решение следующих задач:

теоретико-методологические задачи:

1) осуществить теоретико-методологическое обоснование объективной необходимости применения системного и экосистемного подходов при исследовании взаимодействия региона как социально-экономической системы и системы высшего образования; уточнить понятие социально-экономического потенциала применительно к системе высшего образования на мезоуровне;

2) сформулировать концептуальные принципы взаимодействия системы высшего образования и социально-экономической системы региона;

3) определить группы стратегических ресурсов социально-экономического развития региона в условиях интеллектуализации экономики и разработать модель инкорпорирования потенциала системы высшего образования в ресурсное обеспечение развития региона;

методические задачи:

4) разработать и применить метод исследования регионального неравенства и процессов конвергенции/дивергенции регионов на основе анализа пространственного распределения человеческих ресурсов системы высшего образования;

5) предложить инструментарий исследования региональной дифференциации по параметрам, характеризующим состояние ресурсного потенциала системы высшего образования в субъектах Российской Федерации;

6) разработать методический подход к анализу стратегий развития субъектов Российской Федерации, регламентирующих возможности использования потенциала системы высшего образования как фактора регионального социально-экономического развития;

7) обосновать многофункциональность потенциала системы высшего образования, рассматриваемой в качестве подсистемы региональной инфраструктуры;

практические задачи:

8) разработать и применить универсальную методику оценки социально-экономического потенциала системы высшего образования в субъектах Российской Федерации;

9) разработать практические механизмы и инструменты по совершенствованию использования потенциала системы высшего образования в процессах социально-экономического развития регионов.

**Объект и предмет исследования.** Объектом исследования является система высшего образования, рассматриваемая в региональном аспекте. Предметом исследования являются экономико-управленческие отношения, возникающие в процессе оценки, развития и реализации социально-экономического потенциала системы высшего образования в субъектах Российской Федерации.



**Методология исследования.** Теоретико-методологическую основу диссертации составляют общая теория систем, теория социального пространства, институциональная теория, концепция стратегического управления, определяющие основные используемые подходы и методы изучения экономических и социальных явлений. Методология исследования на философском уровне базируется на принципе диалектического единства, который предполагает рассмотрение генезиса взаимосвязанных и взаимообусловленных процессов развития регионов и системы высшего образования. Общенаучный уровень методологии исследования опирается на системный подход, который позволяет интегрировать различные методологические аспекты пространственного распределения социально-экономического потенциала системы высшего образования и отношения, возникающие в процессе взаимодействия между регионом и университетами, функционирующими на его территории. Конкретно-научный уровень методологии исследования представлен положениями теории о социально-экономических экосистемах, теории о стратегическом партнерстве. Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: теоретические (методы анализа, синтеза, индукции, дедукции, классификации, моделирования); эмпирические (компаративный анализ, динамический анализ тенденций развития, рейтингование, группировка данных, опросы, статистические методы, в том числе корреляционно-регрессионный анализ; графические и табличные методы).

**Информационно-эмпирическая база исследования** включает официальные данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации; информационно-аналитические материалы по результатам проведения мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования; нормативные правовые документы; материалы федеральных и региональных органов власти; аналитические материалы международных организаций, рейтинговых агентств; информацию, опубликованную в научных периодических изданиях, монографических трудах; а также данные, полученные автором в результате проведения аналитических и полевых исследований.

**Научная новизна исследования** состоит в разработке совокупности теоретико-методологических подходов, методического инструментария, практических механизмов в сфере диагностики и использования социально-экономического потенциала высшего образования на мезоуровне. Предложены способы решения важной народнохозяйственной проблемы, которая заключается в том, что возможности системы высшего образования, выраженные как социально-экономический потенциал, используются для регионального развития несистемно. Автором лично получены следующие результаты:

1. Разработана методологическая основа исследования взаимодействия региона как социально-экономической системы и системы высшего образования, раскрывающая: а) структурно-логическую схему проблем и причин недостаточности использования потенциала системы высшего образования на мезоуровне; б) возможности применения системного и экосистемного подходов при формировании взаимоотношений между университетами и регионами России. Уточнен понятийно-категориальный аппарат, а именно: проведено сравнение понятий «система» и «экосистема» в экономическом контексте и предложено определение понятия «социально-экономическая экосистема «регион – система высшего образования»»; сформулировано понятие «социально-экономический потенциал системы высшего образования» применительно к региону. Осуществлена систематизация подходов к исследованию взаимодействия университетов и регионов (п. 1.3 научной специальности).

2. Предложена концепция стратегического партнерства при реализации образовательного, научного, социального, адаптивного потенциала системы высшего образования в регионе, осуществляемого на принципах системности, адаптивности, партнерства, взаимовыгодности, прогнозирования, стратегирования, вертикальной и горизонтальной интеграции, комплексности. Сущность концепции состоит в обосновании ключевой роли формальных и неформальных институтов в регулировании интеграции исследуемых социально-экономических систем, при которой система высшего образования выступает в качестве системы-адаптера, способствующей проведению федеральной повестки развития страны на региональный уровень. Предложена концептуальная схема развития и реализации адаптивного потенциала системы высшего образования в регионе на основе совершенствования ресурсов, социальных групп системы высшего образования и институциональной среды экосистемы «регион – система высшего образования» (п.1.3 научной специальности).

3. Определены группы стратегических ресурсов социально-экономического развития региона в условиях интеллектуализации экономики. Предложена модель инкорпорирования потенциала системы высшего образования в ресурсное обеспечение развития региона (модель «квадроспирали»), в которой наряду с крупными группами акторов, взаимодействующими с университетами («государство», «предпринимательство», «академическое сообщество»), выделены «региональные контактные группы», запросы которых связаны с развитием нематериальных ресурсов территории, с формированием позитивных установок у обучающихся в университетах, с социализацией студенческой молодежи (общественные организации, учреждения социальной инфраструктуры, средства массовой информации, семьи обучающихся, выпускники университета, благотворители и др.); определены этапы экономического, социального, инновационного развития региона на основе модели «квадроспирали». Описаны

функциональные ответы системы высшего образования на запросы представителей региональных контактных групп (п.п. 1.3, 4.4 научной специальности).

4. Разработан метод исследования регионального неравенства и процессов конвергенции/дивергенции регионов на основе анализа параметров социально-экономического потенциала системы высшего образования, количественно характеризующих человеческие ресурсы системы высшего образования. Применение данного метода позволяет определить временные периоды с преобладанием процессов  $\sigma$ -конвергенции регионов по показателю «численность студентов, обучающихся на территории субъекта Российской Федерации по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры на 10 000 человек населения» (п. 1.2 научной специальности).

5. Разработан инструментарий исследования региональной дифференциации по количественным параметрам, описывающим ресурсный потенциал системы высшего образования регионов, что является исходной базой для анализа ресурсного обеспечения социально-экономического развития субъекта Российской Федерации при осуществлении регионального стратегического планирования. Выявлено существование дифференциации ведущих университетов России по величине внебюджетных доходов в зависимости от регионального расположения университета (п.п. 1.9, 4.11 научной специальности).

6. Предложен универсальный методический подход к анализу степени включенности в стратегии социально-экономического развития субъектов Российской Федерации целей, достижение которых предполагает использование потенциала системы высшего образования в долгосрочном развитии региона. Указанный подход применен для анализа степени включенности стратегических целей по использованию потенциала систем высшего образования в формальное регулирование развития регионов Центрального федерального округа, Сибирского федерального округа, Дальневосточного федерального округа (п. 1.3 научной специальности).

7. Обоснован тезис о многофункциональности ресурсного потенциала системы высшего образования как подсистемы социальной, производственной и научно-технологической региональной инфраструктуры. Предложены структурно-логическая схема классификации объектов инфраструктуры по региональному признаку в зависимости от территориального расположения пользователей и выделение регионов, являющихся масштабными инфраструктурными донорами в сфере высшего образования, что может стать основой для планирования и осуществления межрегионального взаимодействия в целях сглаживания региональных диспропорций в области кадровой обеспеченности экономики (п.п. 1.9, 4.4 научной специальности).

8. Разработана универсальная мультипараметрическая методика оценки социально-экономического потенциала системы высшего образования в субъекте Российской Федерации, основанная на анализе показателей, которые характеризуют группы ресурсов системы высшего образования в регионе, и состояния институциональной среды субъекта Российской Федерации, регламентирующей партнерство региона и системы высшего образования, что позволяет использовать результаты оценки для стратегического планирования развития региона (п. 4.4 научной специальности).

9. Разработаны практические механизмы и инструменты: совершенствования институционального потенциала системы высшего образования за счет реализации алгоритма адаптивного стратегического планирования социально-экономического развития региона; развития адаптивного потенциала системы высшего образования на основе вовлечения университетов в процессы реализации государственной научно-технической политики и государственной молодежной политики в регионе; создания условий для совершенствования потенциала системы высшего образования в регионе на основе предложенной функциональной схемы диагностики региональных проблем в сфере развития человеческих ресурсов в условиях цифровизации; уменьшения асимметрии информации на межрегиональном рынке труда при использовании алгоритма подбора мест для трудоустройства выпускников, имеющих высшее образование (п. 1.3 научной специальности).

#### **Положения, выносимые на защиту:**

1. Разработанная методология исследования взаимодействия региона как социально-экономической системы и системы высшего образования на основе использования её потенциала позволяет осуществлять научно-обоснованное управление в экосистеме «регион – система высшего образования» в условиях интеллектуализации и цифровизации экономики.

2. Предложенная концепция стратегического партнерства при реализации образовательного, научного, социального, адаптивного потенциала системы высшего образования в регионе обеспечивает создание условий для развития институциональной среды, регулирующей вовлечение социальных групп, стратегических ресурсов, университетов в реализацию федеральной повестки развития страны на региональном уровне и в решение региональных проблем на принципах системности, адаптивности, партнерства, взаимовыгодности, прогнозирования, стратегирования, вертикальной и горизонтальной интеграции, комплексности.

3. Формирование модели инкорпорирования потенциала системы высшего образования в ресурсное обеспечение развития региона (модели «квадроспирали»), в которой наряду с крупными группами акторов, взаимодействующих с университетами («государство», «предпринимательство»,

«академическое сообщество»), выделены «региональные контактные группы», способствует экономическому, социальному, инновационному развитию региона на основе выделения групп стратегических ресурсов в условиях интеллектуализации экономики.

4. Метод социально-экономического исследования регионального неравенства и процессов конвергенции/дивергенции регионов на основе анализа параметров, количественно характеризующих человеческие ресурсы системы высшего образования в субъектах Российской Федерации, позволяет идентифицировать тенденции влияния системы высшего образования на пространственное распределение человеческих ресурсов и релевантно учитывать их в системе стратегического планирования на федеральном уровне.

5. Инструментарий исследования дифференциации субъектов Российской Федерации по параметрам, описывающим ресурсный потенциал системы высшего образования регионов, является исходной базой для анализа ресурсного обеспечения социально-экономического развития субъекта Российской Федерации при осуществлении регионального стратегического планирования. Анализ темпов роста внебюджетных доходов ведущих университетов страны, расположенных в разных федеральных округах, позволяет сделать вывод о существовании региональной асимметрии в сфере высшего образования.

6. Универсальный методический подход к анализу стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации позволяет выявить степень включения в стратегические документы региона целей и направлений развития, реализация которых предполагает взаимодействие региона и системы высшего образования как возможности совершенствования институциональной среды по регулированию процессов стратегического планирования на мезоуровне.

7. Система высшего образования как подсистема региональной инфраструктуры характеризуется множественной функциональностью ее потенциала, так как относится и к социальной, и к производственной, и к научно-технологической инфраструктуре. Предложенное выделение регионов, являющихся масштабными инфраструктурными донорами в сфере высшего образования, создает базис для планирования межрегионального взаимодействия в целях сглаживания региональных диспропорций обеспечения экономики высококвалифицированными кадрами.

8. Мультипараметрическая методика оценки социально-экономического потенциала системы высшего образования в субъектах Российской Федерации является универсальной и позволяет идентифицировать степень соответствия институциональной среды региона уровню исследуемого потенциала, обосновывать направления расширения спектра институциональных инструментов управления интеграцией региона и системы высшего образования

на основе использования её потенциала. Результаты оценки потенциала системы высшего образования в субъекте Российской Федерации в рамках технологий стратегического планирования могут являться исходной базой для стратегического планирования развития региона.

9. Практические механизмы и инструменты обеспечивают возможность совершенствования использования потенциала системы высшего образования в экосистеме «регион – система высшего образования», в частности: алгоритм адаптивного стратегического планирования развития региона является основой для создания институциональных условий формирования стратегического партнерства между системой высшего образования и регионом; использование потенциала системы высшего образования при выполнении университетом роли адаптера способствует реализации государственной политики на региональном уровне; реализация функциональной схемы диагностики региональных проблем в сфере развития кадрового потенциала региона позволяет расширить участие университетов в цифровой трансформации экономики региона; алгоритм подбора мест для трудоустройства выпускников, имеющих высшее образование, является основой для уменьшения асимметрии информации на межрегиональном рынке труда.

**Теоретическая значимость** работы заключается в развитии теоретических и методологических подходов к исследованию взаимодействия субъектов экосистемы «регион – система высшего образования». Предложена концепция реализации образовательного, научного, социального, адаптивного потенциала системы высшего образования в регионе на основе стратегического партнерства университетов с крупными группами акторов («государство», «предпринимательство», «академическое сообщество», «региональные контактные группы»), которое способствует совершенствованию ресурсной базы, социальных групп и институциональной среды системы высшего образования. Определено, что разнообразие спектра взаимоотношений в исследуемой экосистеме определяется неоднородностью системы высшего образования. Теоретически обоснованы подходы к пространственным экономическим исследованиям региональной дифференциации и асимметрии на основе статистических данных, характеризующих систему высшего образования субъекта Российской Федерации. На основе выделенных групп значимых в условиях интеллектуализации экономики стратегических ресурсов социально-экономического развития региона структурированы показатели, определяющие ресурсный потенциал системы высшего образования в субъекте Российской Федерации. Предложена структурно-логическая схема классификации объектов инфраструктуры по региональному признаку, в том числе, в сфере высшего образования. Теоретические выводы могут быть использованы в исследованиях

влияния системы высшего образования на развитие регионов России и при принятии управленческих решений на федеральном и региональном уровнях.

**Практическая значимость** результатов исследования состоит в возможности использования теоретических и методологических положений, прикладных методик для обеспечения социально-экономического развития регионов в условиях интеллектуализации и цифровизации экономики. Разработанный инструментарий дифференциации регионов на основе анализа параметров, характеризующих потенциал системы высшего образования субъекта Российской Федерации, целесообразно использовать при формировании долгосрочного прогноза социально-экономического развития региона, который, в соответствии с законодательством, должен содержать информацию о достигнутом уровне развития, прогноз баланса трудовых ресурсов. Использование предложенной модели инкорпорирования потенциала системы высшего образования в ресурсное обеспечение развития региона будет способствовать расширению круга акторов, взаимодействующих с университетами, и созданию условий для реализации различных направлений государственной политики на региональном уровне. Предложенные методические подходы к анализу стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации позволяют разрабатывать научно-обоснованные рекомендации по совершенствованию формальных институтов, регулирующих процессы стратегического планирования на мезоуровне. Выделение и исследование группы руководителей, ответственных за воспитательную работу в университетах позволит создать условия для активизации реализации государственной молодежной политики в регионах. Методические подходы к оценке цифровых компетенций преподавателей позволят на основе разработанной функциональной схемы осуществлять диагностику региональных проблем при оценке кадрового потенциала образовательных организаций региона для принятия обоснованных управленческих решений. Предложенный алгоритм подбора мест для трудоустройства выпускников образовательных организаций высшего образования региона может обеспечить снижение асимметрии информации на рынке труда IT-специалистов.

**Степень достоверности и апробация результатов.** Основные положения диссертационного исследования докладывались в период с 2008 года по 2022 год на научных конференциях, форумах, научно-методологических семинарах, в числе которых: «Через инновации в образовании к экономическому росту региона» (Рязань, 2008), «Технологии электронного обучения в современном вузе» (Минск, 2008), «Тенденции и перспективы развития системы дополнительного профессионального образования» (Новосибирск, 2009), «Современное профессиональное образование и информационные технологии» (Москва, 2009), «Маркетинг и модернизация экономики» (Ярославль, 2010),

«Партнерство бизнеса и образования в инновационном развитии региона» (Тверь, 2011), «Тенденции развития современных информационных технологий, моделей экономических, правовых и управленческих систем» (Москва, 2012, 2014), Европейская конференция по устойчивому развитию (Минск, 2013), «Инновационное развитие российской экономики» (Москва, 2014), «Актуальные проблемы стратегического управления» (Рязань, 2016), «Социально-экономические проблемы пространственного развития территорий» (Москва, 2021), «Современные технологии в науке и образовании» (Рязань, 2022) и другие.

Отдельные результаты исследования получены в рамках научно-исследовательской работы, выполненной по гранту РФФИ № 18-410-620002 «Исследование влияния системы профессионального образования на параметры устойчивого развития цифровой экономики региона». Отдельные положения прошли апробацию в региональных органах государственной власти, автономных некоммерческих организациях, университетах. Имеются справки о внедрении, свидетельство о регистрации результатов интеллектуальной деятельности. Разработанный инструментарий исследований зарегистрирован как электронные ресурсы, отвечающие требованиям новизны и приоритетности. Материалы диссертационного исследования апробированы в преподавании учебных курсов «Управление территориальным развитием», «Региональное управление и территориальное планирование», «Экономика управления персоналом» в рамках подготовки студентов в ФГБОУ ВО «Рязанский государственный радиотехнический университет им. В.Ф. Уткина».

**Публикации автора по теме исследования.** Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в 45 научных работах общим объемом 61 п. л. (в том числе авторских – 40 п.л.), из них 15 публикаций в изданиях из Перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных Ученым советом МГУ для защиты по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (экономические науки); 10 статей в прочих журналах, входящих в перечень изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации; 1 результат интеллектуальной деятельности, зарегистрированный в установленном порядке; 3 монографии (из них 2 – в соавторстве); 16 иных научных публикаций.

**Соответствие диссертации паспорту научной специальности.** Диссертационное исследование выполнено в соответствии с пунктами Паспорта специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (региональная экономика, экономика сферы услуг): региональная экономика – 1.2. Пространственная организация национальной экономики. Пространственное распределение экономических ресурсов; 1.3. Региональное экономическое развитие и его факторы. Проблемы сбалансированности регионального развития.



Сбалансированность региональных социально-экономических комплексов; 1.9. Проблемы региональной социально-экономической дифференциации. Инструменты сглаживания региональных диспропорций в национальной экономике; экономика сферы услуг – 4.4. Ресурсный потенциал отраслей сферы услуг и эффективность его использования; 4.11 Экономика образования.

**Структура и объем работы.** Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы, включающего 468 источников, и семи приложений. Общий объем текста диссертации составляет 372 машинописные страницы, в составе которого 80 таблиц, 68 рисунков. Логика, цель и задачи исследования predeterminedли следующую структуру диссертации:

## **Введение**

### **Глава 1. Теоретико-методологические основы исследования социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе**

1.1. Теории систем и экосистем в качестве методологической основы исследования системы высшего образования как фактора социально-экономического развития региона

1.2. Сущность социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе

1.3. Концепция стратегического партнерства при реализации социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе...

### **Глава 2. Институциональные аспекты реализации социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе**

2.1. Государственное регулирование в сфере высшего образования и создание инновационных форм партнерства университетов и региональных акторов

2.2. Модель инкорпорирования потенциала системы высшего образования в ресурсное обеспечение развития региона

2.3. Ресурсы системы высшего образования в субъекте Российской Федерации как компонент её социально-экономического потенциала

### **Глава 3. Исследование региональной дифференциации на основе анализа параметров, характеризующих потенциал системы высшего образования в субъектах Российской Федерации**

3.1. Исследование процессов конвергенции / дивергенции регионов на основе анализа параметров, характеризующих человеческие ресурсы системы высшего образования в регионах

3.2. Пространственное распределение человеческих ресурсов системы высшего образования в России. Дифференциация регионов по динамике численности трудовых ресурсов системы высшего образования

3.3. Оценка региональной асимметрии по показателям экономической деятельности ведущих университетов страны

## **Глава 4. Методическое обеспечение партнерства на основе использования социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе**

4.1. Трансформация существующей практики стратегического планирования социально-экономического развития субъекта Российской Федерации

4.2. Методические подходы к организации взаимодействия акторов региона и университетов при диагностике региональных проблем развития кадрового потенциала в условиях цифровизации экономики

4.3. Уменьшение асимметрии информации на межрегиональном рынке труда при подборе мест для трудоустройства выпускников университетов

## **Глава 5. Практические аспекты инкорпорирования социально-экономического потенциала системы высшего образования в ресурсное обеспечение развития региона**

5.1. Оценка социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионах Центрального федерального округа

5.2. Направления трансформации взаимодействия региона с системой высшего образования

### **Заключение**

### **Список сокращений и условных обозначений**

### **Список литературы**

**Приложение А.** Данные о количественных показателях, характеризующих систему высшего образования в регионах Российской Федерации

**Приложение Б.** Направления нормативного правового регулирования функционирования системы высшего образования в региональном аспекте

**Приложение В.** Результаты анализа действующих документов стратегического планирования в субъектах Российской Федерации, включенных в состав Центрального федерального округа, Сибирского федерального округа, Дальневосточного федерального округа

**Приложение Г.** Инструментарий исследования особенностей взаимодействия руководителей, ответственных за реализацию государственной молодежной политики в университете, с региональными сообществами

**Приложение Д.** Институциональные регуляторы деятельности руководителя, ответственного за реализацию государственной молодежной политики в университете

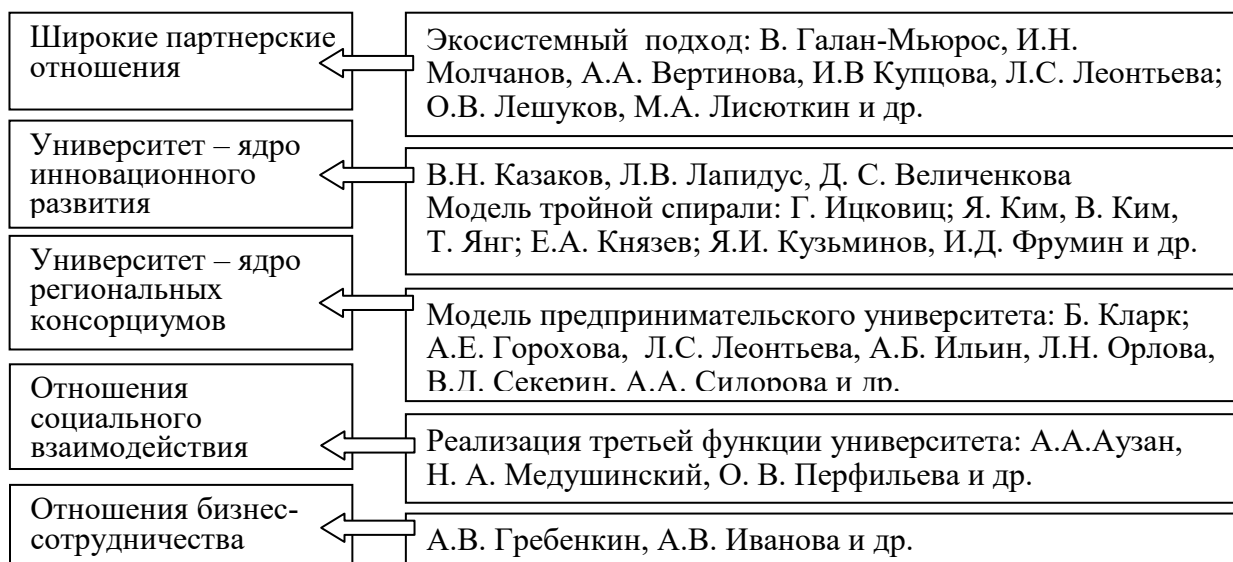
**Приложение Е.** Результаты расчета статистических показателей, характеризующих неравенство и процессы конвергенции/дивергенции регионов по численности студентов, обучающихся на территории субъекта Российской Федерации по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры (1995–2021 годы)

**Приложение Ж.** Результаты расчета ресурсной устойчивости социально-экономического потенциала системы высшего образования в субъектах Российской Федерации

## II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

**1. Разработана методологическая основа исследования взаимодействия региона как социально-экономической системы и системы высшего образования, раскрывающая: а) структурно-логическую схему проблем и причин недостаточности использования потенциала системы высшего образования на мезоуровне; б) возможности применения системного и экосистемного подходов при формировании взаимоотношений между университетами и регионами России. Уточнен понятийно-категориальный аппарат, а именно: проведено сравнение понятий «система» и «экосистема» в экономическом контексте и предложено определение понятия «социально-экономическая экосистема «регион – система высшего образования»»; сформулировано понятие «социально-экономический потенциал системы высшего образования» применительно к региону. Осуществлена систематизация подходов к исследованию взаимодействия университетов и регионов.**

Формирование теоретических подходов к управлению процессами использования потенциала системы высшего образования на территории региона, является целью стратегического уровня. Достаточно большое внимание исследователями уделено описанию процессов взаимодействия между университетами и региональными экономическими субъектами (рисунок 1). Анализ теоретических исследований и практических аспектов позволил выявить основные проблемы и причины недостаточного использования потенциала системы высшего образования на мезоуровне, представить их в виде структурно-логической схемы (рисунок 2).



Примечание – Составлено автором с использованием рисунка 1.5 диссертации.

Рисунок 1 – Систематизация подходов к исследованию спектра взаимодействий университетов и регионов

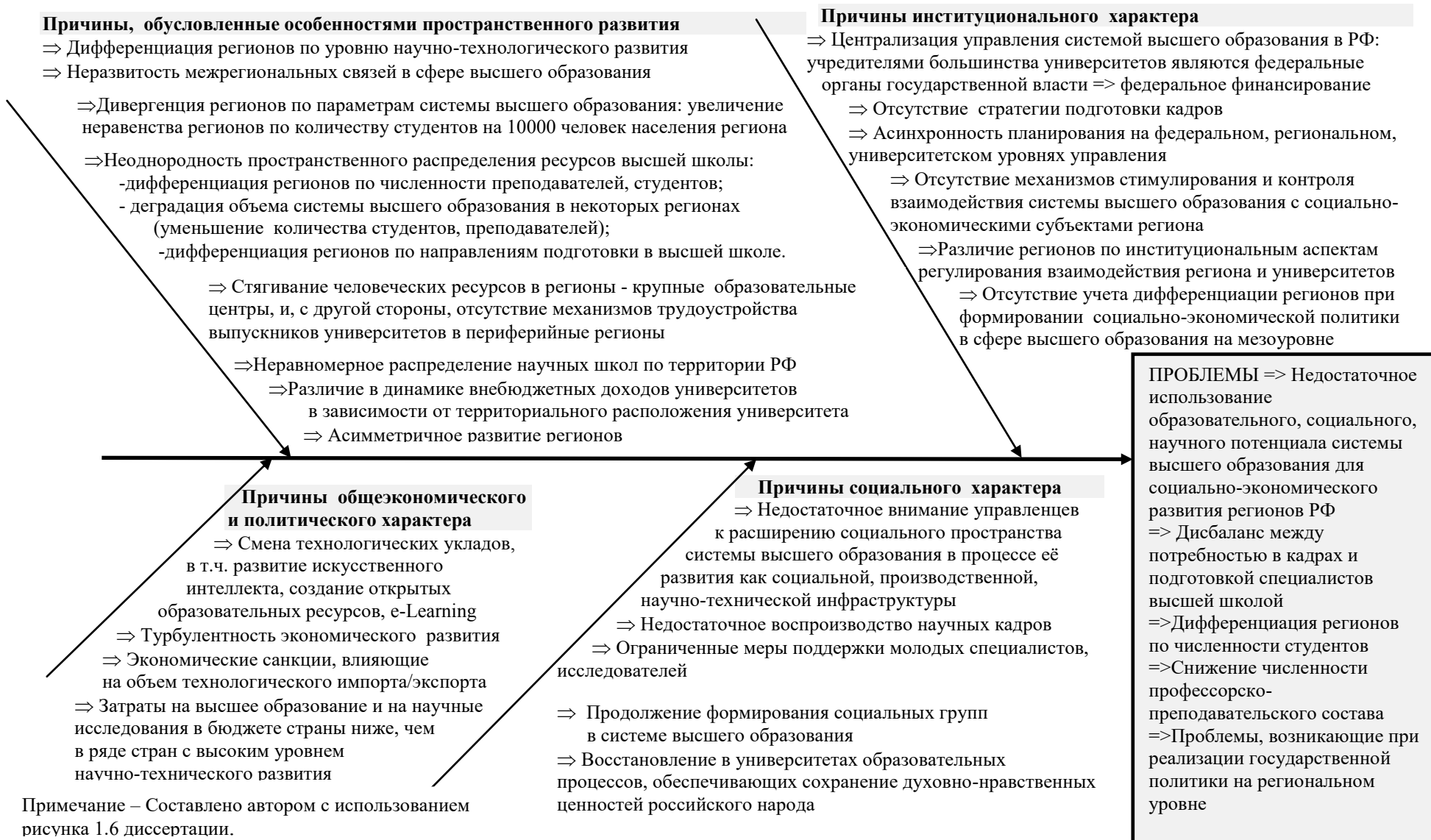


Рисунок 2 – Проблемы и причины недостаточного использования потенциала системы высшего образования на мезоуровне

По мнению автора, при рассмотрении отношений между университетами и регионами могут быть использованы теоретические положения экосистемного подхода. При этом социально-экономическая экосистема «регион – система высшего образования» определена как совокупность: элементов экосистемы, к которым относятся социальные группы региона и системы высшего образования; спектра отношений между ними, в том числе, основанных на согласовании стратегических целей и синхронизации тактического взаимодействия; институциональной среды, изменяющейся в соответствии с трансформацией потребностей элементов экосистемы за счет адаптирующей роли университетов. Результат функционирования экосистемы определяется в данном исследовании как достижение сбалансированного соразвития образовательных организаций высшего образования, расположенных на территории региона, с другими субъектами региона, основанного на партнерстве для реализации целей общества. Под сбалансированным социально-экономическим региональным развитием понимается развитие региона, основанное на формировании взаимовыгодных партнерских отношений между экономическими субъектами, осуществляющими деятельность на территории региона, которые обеспечивают получение положительного эффекта от инноваций, реализуемых в экономической, социальной, экологической сферах жизнедеятельности, в течение продолжительного периода за счет развития приоритетных технологий.

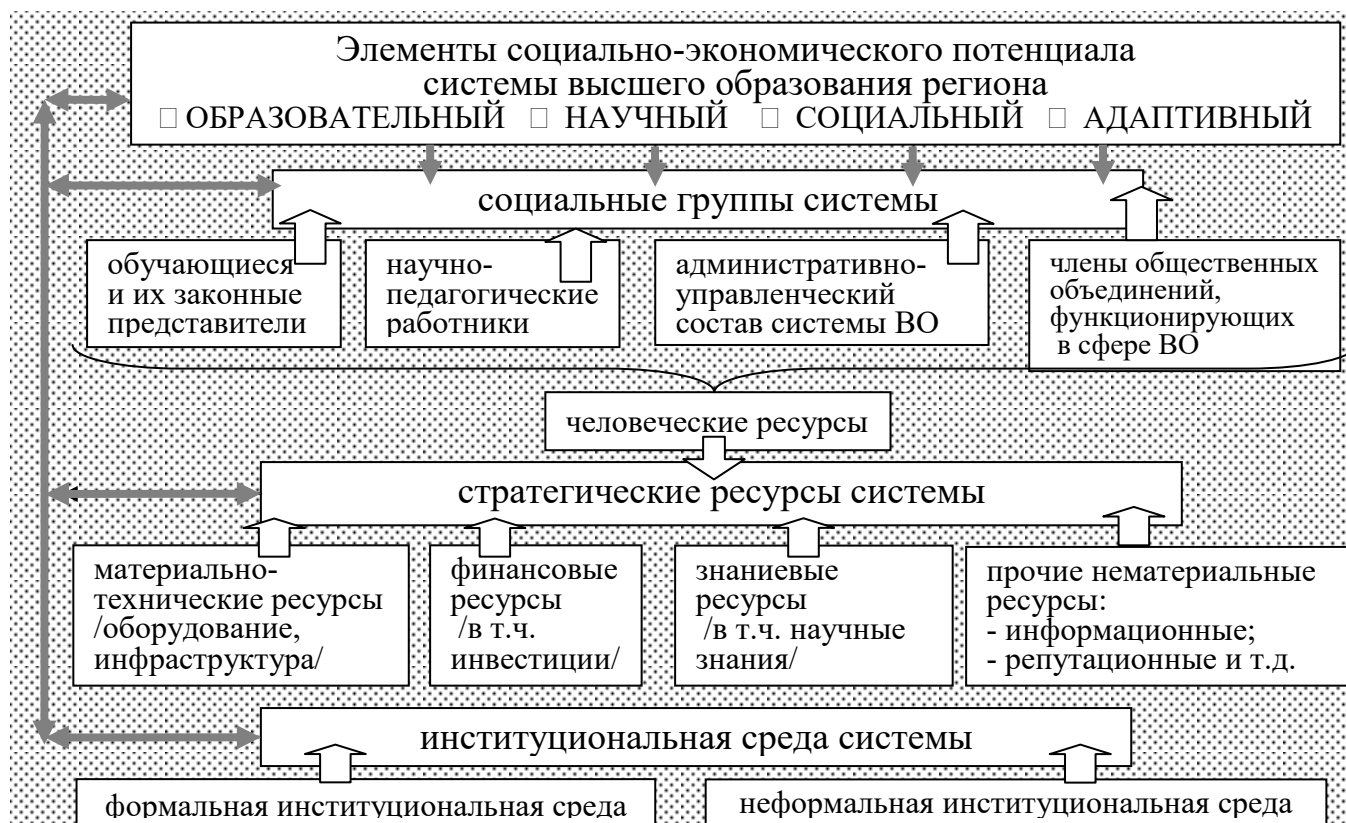
Выделены различия между понятиями «система» и «экосистема» (таблица 1).

Таблица 1 – Анализ понятийного аппарата: сравнение понятий «система» и «экосистема» в экономическом контексте

«СИСТЕМА»	«ЭКОСИСТЕМА»
<b>Цель</b>	
Получение запланированного результата деятельности системы	Усовершенствование характеристик экосистемы: ее сохранение и развитие (укрупнение, конкурентоспособность, устойчивость)
<b>Структура</b>	
Часто строго регламентирована, иерархична, формализована	Может быть не структурирована, элементы формально могут быть не связаны между собой
<b>Специфика объединения элементов</b>	
Чаще элементы системы осуществляют деятельность в определенной сфере, элементы соразмерны, взаимозависимы	Включение в экосистему элементов разных по своей природе и сферам деятельности
<b>Управление</b>	
Наличие формально установленной подсистемы управления, наличие органов управления	Сетевое взаимодействие; управление средой, а не элементами; управление может осуществляться доминирующими элементами экосистемы (лидерами экосистемы)
<b>Отношения между элементами</b>	
Взаимозависимости / соподчиненности	Сотрудничества/ взаимозависимости / взаимозаинтересованности / конкуренции
<b>Функционирование, взаимодействие элементов</b>	
Взаимодействие на основе заинтересованности в достижении общего результата; правила взаимодействия устанавливают органы управления	Взаимодействие на основе различных целей; наличие конкуренции между элементами экосистемы; взаимодействие элементов может носить ситуативный характер; правила взаимодействия формируют элементы экосистемы
<b>Результат</b>	
Реализация цели, описываемой как «результат деятельности системы»; часто результат используется во внешней среде	Реализация целей участников экосистемы как «множество результатов деятельности элементов системы»; результат используется во внутренней среде экосистемы и во внешней (часто конкурентной) среде
Примечание – Составлено автором с использованием таблицы 1.4 диссертации.	

Адаптация основных положений теории систем и теории экономических экосистем применительно к высшему образованию как к ценностной доминанте развития территории позволила автору определить, что система высшего образования выступает как социальный институт, деятельность которого направлена на выполнение комплекса задач: подготовку кадров с высшим образованием и научных кадров; социализацию, формирование мировоззрения студенческой молодежи; реализацию в регионе государственных политик в сфере образования, науки, промышленного развития, молодежной политики, региональной политики и т.д.; развитие предпринимательской среды; проведение обучения в течение жизни; генерирование знаний, в том числе в ходе научных исследований, осуществляемых на основе интеграции образования, науки и производства; трансфер технологий в экономику региона; поддержку региональной инновационной инфраструктуры; развитие цифрового образовательного пространства; повышение экспортного потенциала системы образования; развитие нематериальных ресурсов региона.

Анализ понятия «социально-экономический потенциал системы высшего образования в регионе» позволил раскрыть его сущность как совокупности ресурсов системы высшего образования и институциональной среды, которая в идеальных условиях обеспечивает максимальное выполнение образовательной, научной, социальной, адаптивной функций университетов, расположенных на территории региона. С определенными упрощениями структура социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе представлена на рисунке 3.



Примечание – Составлено автором с использованием рисунка 1.6 диссертации.

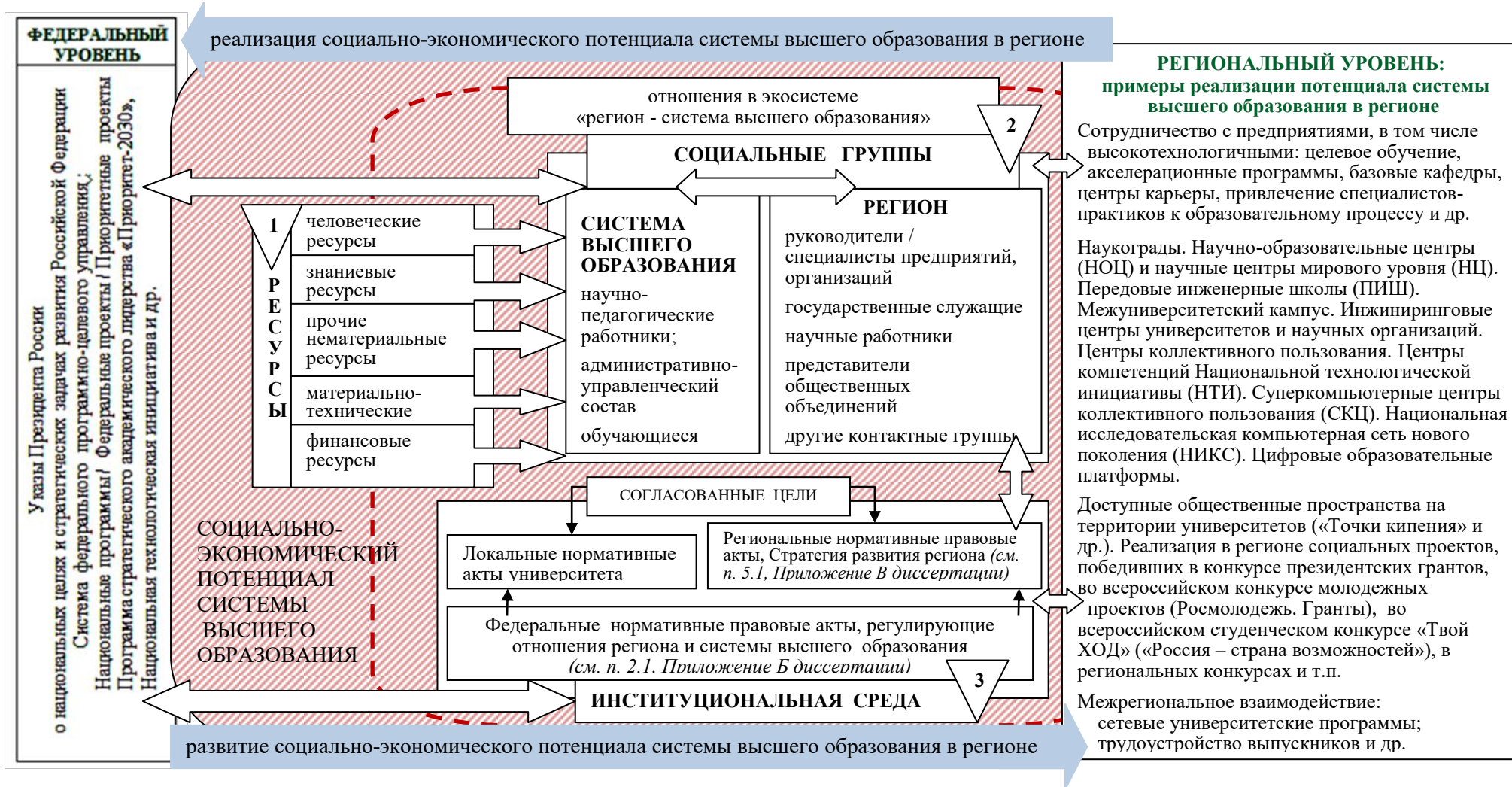
**Рисунок 3 – Структурная схема социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе**

Содержание социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе составляют три компонента:

- ресурсный (стратегические ресурсы системы) – совокупность человеческих, материальных, финансовых, нематериальных ресурсов системы, которые вовлечены или потенциально могут быть вовлечены в образовательную, научную, социальную деятельность;
- социальный (социальные группы системы) – способности научно-педагогических работников, административно-управленческого состава, обучающихся к оптимальному использованию ресурсов системы;
- институциональный (институциональная среда системы) – совокупность формальных/неформальных правил поведения и функционирования субъектов системы в единстве с механизмами защиты этих правил.

**2. Предложена концепция стратегического партнерства при реализации образовательного, научного, социального, адаптивного потенциала системы высшего образования в регионе, осуществляемого на принципах системности, адаптивности, партнерства, взаимовыгодности, прогнозирования, стратегирования, вертикальной и горизонтальной интеграции, комплексности. Сущность концепции состоит в обосновании ключевой роли формальных и неформальных институтов в регулировании интеграции исследуемых социально-экономических систем, при которой система высшего образования выступает в качестве системы-адаптера, способствующей проведению федеральной повестки развития страны на региональный уровень. Предложена концептуальная схема развития и реализации адаптивного потенциала системы высшего образования в регионе на основе совершенствования ресурсов, социальных групп системы высшего образования и институциональной среды экосистемы «регион – система высшего образования».**

Концепция стратегического партнерства при реализации социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе методологически основывается, во-первых, на представлении об отличии понятия «потенциал» от понятия «ресурсы», заключающемся в неотделимости потенциала от субъектов экономической деятельности, что позволяет обосновать ключевую роль партнерских отношений и формальных/неформальных институтов в регулировании процессов формирования и использования потенциала системы высшего образования в регионе (рисунок 4); во-вторых, на учете существующей системы централизованного управления большинством университетов России, в-третьих, на принципах реализации исследуемого потенциала на макро- и мезо-уровнях. Необходимо отметить, что ресурсы университетов расположенных на территории субъектов Российской Федерации, в большинстве случаев не являются региональной собственностью, т.к. учредителями большинства университетов являются федеральные органы власти или частные лица. Только в 27 регионах есть образовательные организации высшего образования, находящиеся в региональном подчинении, общее количество таких вузов – 42.



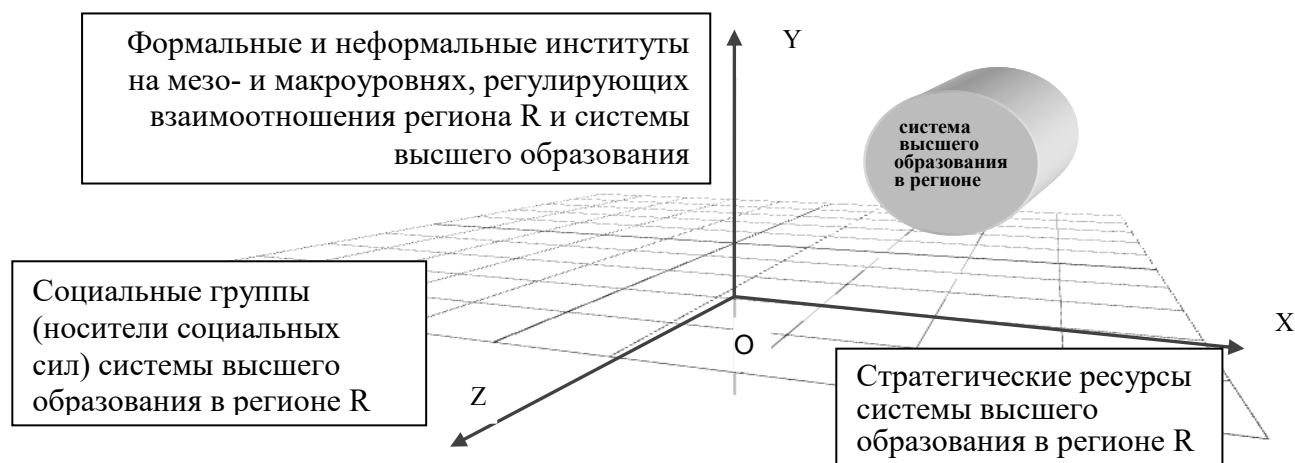
- ▽ 1 – мультипараметрическая методика оценки социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе (см. п. 2.3, 4.1, 5.1 диссертации)
- ▽ 2 - метод исследования регионального неравенства и процессов конвергенции/дивергенции регионов на основе анализа численности студентов; исследование формирующейся социальной группы «руководители, ответственные за реализацию государственной молодежной политики в университетах»; исследование снижения численности профессорско-преподавательского состава университетов в регионах (см. п. 3.1, 3.2, 3.3 диссертации);
- ▽ 3 - методические подходы к анализу стратегических нормативных правовых документов субъекта Российской Федерации, адаптивный подход к стратегическому планированию социально-экономического развития региона (см. п.4.1 диссертации).

Примечание – Составлено автором с использованием рисунка 1.8 диссертации

Рисунок 4 – Концептуальная схема развития и реализации адаптивного потенциала высшего образования в регионе



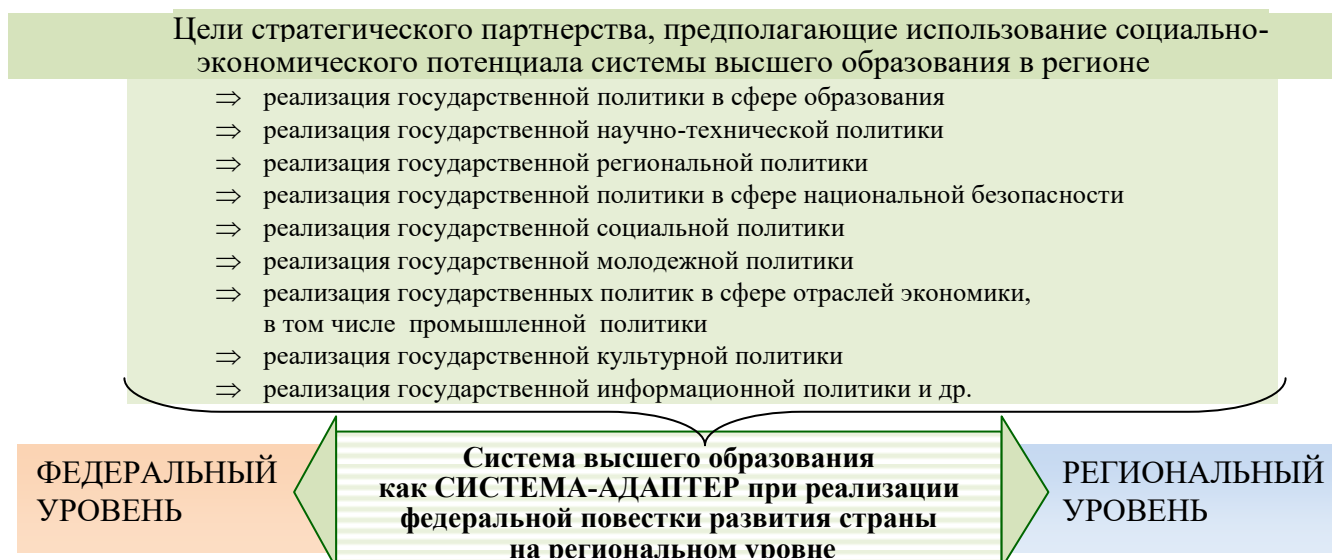
Именно факт отсутствия возможности прямого нормативно установленного управленческого воздействия со стороны региональных органов исполнительной власти на формирование и использование социально-экономического потенциала университетов, расположенных на территории субъекта Российской Федерации, обуславливает, по мнению автора, высокую значимость развития партнерских отношений и институтов, способствующих интеграции региона и системы высшего образования для повышения её потенциала в регионе (рисунок 5).



Примечание – Составлено автором с использованием рисунка 1.11 диссертации

Рисунок 5 – Параметры, определяющие уровень социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе

Стратегическое партнерство при реализации социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе представляет собой особую форму долгосрочного, взаимовыгодного регламентированного сотрудничества между двумя и более партнерами, одним из которых является образовательная организация высшего образования, – предполагающую согласование стратегических целей и синхронизацию тактического взаимодействия партнеров, – осуществляемую на основе обмена материальными и нематериальными ресурсами для оптимизации использования социально-экономических потенциалов партнеров, – нацеленную на сбалансированное социально-экономическое развитие региона и реализацию многообразных интересов всех взаимодействующих сторон. Поскольку при стратегическом партнерстве как «мягкой» форме интеграции, с одной стороны, сохраняется юридическая независимость, свобода сторон при определении целей развития, видов деятельности, с другой стороны, в соответствии с экосистемным подходом интеграция систем происходит на основе многообразия сопоставимых целей, то при анализе партнерства в экосистеме «регион - система высшего образования» целесообразно систематизировать сферы взаимодействия, в которых цели участников схожи. В связи с этим предлагается выделять группы целей, по которым осуществляется стратегическое партнерское взаимодействие университетов с экономическими субъектами как федерального, так и регионального уровней (рисунок 6). При этом система высшего образования выступает в качестве системы-адаптера, которая способствует реализации различных направлений государственной политики на региональном уровне.



Примечание – Составлено автором с использованием рисунка 1.12 диссертации

**Рисунок 6 – Цели стратегического партнерства при использовании социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе**

С учетом вышеизложенного, определены основные принципы стратегического партнерства при реализации социально-экономического потенциала системы высшего образования на макро- и мезоуровнях. Принцип системности заключается в том, что партнерские отношения, возникающие в процессе активирования исследуемого потенциала, рассматриваются во взаимосвязи и создается система показателей, методов, механизмов, которые максимально стимулируют и формализуют взаимосвязь элементов в экосистеме «регион – система высшего образования». Принцип адаптивности состоит в том, что формальные институты, регулирующие процессы интеграции региона и высшей школы должны соответствовать специфике, потенциалу системы высшего образования в регионе и особенностям регионального социально-экономического развития, должны систематически трансформироваться, обеспечивая соответствие формальных институтов макроэкономической повестке, реализуемой посредством государственной молодежной, региональной политик, государственных политик в сфере образования, науки, промышленного развития и т.д. Принцип вертикальной интеграции предполагает, что система высшего образования выступает в качестве адаптера, обеспечивающего согласованность управления на макро- и мезоуровнях. Принцип горизонтальной интеграции предполагает поддержание и расширение формальных и неформальных горизонтальных отношений между акторами системы высшего образования и региона/регионов. Принцип партнерства предполагает равноправие экономических субъектов в экосистеме «регион – система высшего образования» при сотрудничестве на основе доверия, соблюдения договоренностей и планов. Принцип взаимовыгодности обеспечивает, с одной стороны, взаимный учет интересов всех экономических субъектов в исследуемой экосистеме, с другой стороны, синергетический эффект от их взаимодействия при использовании ограниченных ресурсов. Принцип прогнозирования заключается в необходимости разработки научно-обоснованных прогнозов развития системы

высшего образования в регионе. Принцип стратегирования заключается в ориентации акторов системы высшего образования и региона на долговременные перспективы взаимодействия при согласовании и синхронизации долгосрочных целей. Принцип комплексности предполагает институциональное регулирование партнерства в различных сферах жизнедеятельности (образование, наука, производство, государственное и муниципальное управление, культура, здравоохранение, правопорядок, молодежная политика, физическая культура и спорт, туризм, волонтерство, социально-ориентированная деятельность) при реализации потенциала системы высшего образования на макро- и мезоуровнях.

**3. Определены группы стратегических ресурсов социально-экономического развития региона в условиях интеллектуализации экономики. Предложена модель инкорпорирования потенциала системы высшего образования в ресурсное обеспечение развития региона (модель «квадроспирали»), в которой наряду с крупными группами акторов, взаимодействующими с университетами («государство», «предпринимательство», «академическое сообщество»), выделены «региональные контактные группы», запросы которых связаны с развитием нематериальных ресурсов территории, с формированием позитивных установок у обучающихся в университетах, с социализацией студенческой молодежи (общественные организации, учреждения социальной инфраструктуры, средства массовой информации, семьи обучающихся, выпускники университета, благотворители и др.); определены этапы экономического, социального, инновационного развития региона на основе модели «квадроспирали». Описаны функциональные ответы системы высшего образования на запросы представителей региональных контактных групп.**

Выделяя институциональные сферы развития экономики знаний или определяя перечень стейкхолдеров при описании деятельности университетов, исследователи, так или иначе, объединяют субъекты экономической деятельности в крупные группы, взаимодействие которых оказывает значительное влияние на развитие постиндустриальной экономики (таблица 2).

Таблица 2 – Сопоставление теоретических подходов к определению акторов социально-экономического развития в условиях интеллектуализации экономики

Burton Clark <sup>1</sup>	Henry Etzkowitz, Loet Leydesdorff <sup>2</sup>
<b>крупные группы стейкхолдеров:</b>	<b>институциональные сферы:</b>
Академическое сообщество (Academic Oligarchy) ←	→ Университеты (University)
Рынок (Market) ←	→ Бизнес (Industry)
Государство (State Authority) ←	→ Государство (Government)
Примечание – Составлено автором с использованием таблицы 2.6 диссертации	

Концептуальным теоретико-методологическим базисом описания взаимоотношений, возникающих при интеграции системы высшего образования и

<sup>1</sup> Clark B. The higher education system: Academic organization in cross-national perspective. Los Angeles, 1983. 315 p.

<sup>2</sup> Etzkowitz H., Leydesdorff L. The triple helix – university – industry – government relations: a laboratory for knowledge-based economic development // EASST Review. 1995. № 14 (1). P. 14–19.

региона как социально-экономической системы в условиях интеллектуализации экономики выбрана модель «тройной спирали» Ицковица – Лейдесдорфа, трансформированная автором с учетом развития регионов в эпоху формирования (пятый технологический уклад) и доминирования (шестой технологический уклад) экономики знаний. При разработке модели инкорпорирования потенциала системы высшего образования в ресурсное обеспечение развития региона (рисунок 7) автором в отдельную группу выделены акторы, которые взаимодействуют с университетами, заинтересованы в их функционировании и развитии, но не являются потребителями образовательных услуг, формальными регуляторами деятельности университетов, заказчиками и участниками научно-исследовательских работ университета, а представляют собой региональные контактные группы (РКГ), интересы которых в основном затрагивают вопросы формирования нематериальных ресурсов региона, в том числе, человеческих, социальных, информационных и репутационных ресурсов.

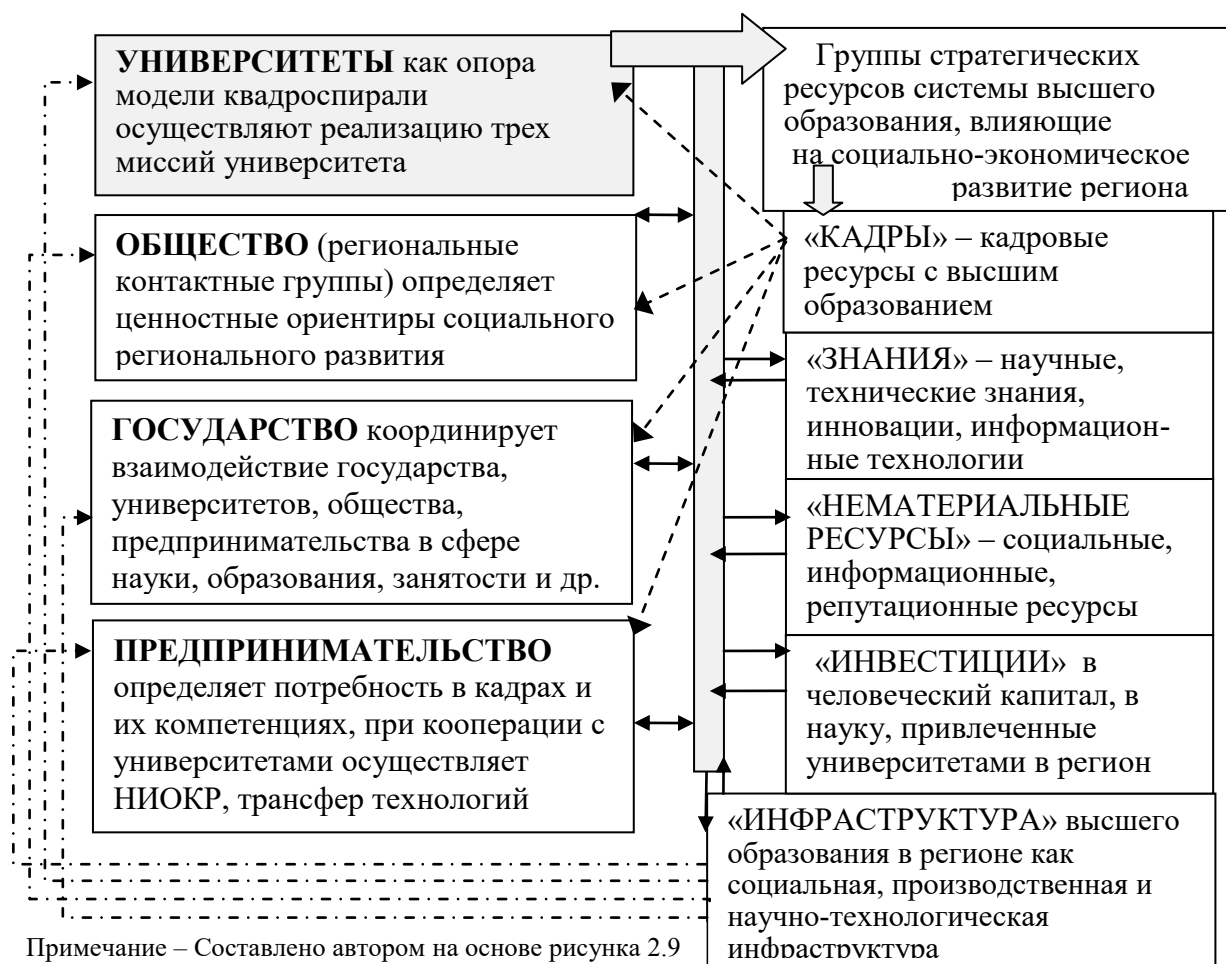


Рисунок 7 – Взаимосвязи элементов в модели инкорпорирования потенциала системы высшего образования в ресурсное обеспечение развития региона

Социально-экономическое развитие региона на основе модели «квадроспирали» (таблица 3) создает условия для достижения национальных целей развития России<sup>1</sup>, обеспечения сохранения традиционных ценностей

<sup>1</sup> О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года: Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 года № 474.

российского народа, повышения уровня социализации молодежи, решения задач пространственного развития страны<sup>1</sup>.

Таблица 3 – Этапы социально-экономического развития региона на основе модели «квадроспирали»

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СПИРАЛЬ			
Инициаторы	Этап		Благополучатели
Виток N+1 (повтор цикла)			
Государство Университеты Предпринимательство, РКГ →	↑	6	Кадровое обеспечение отраслей экономики региона, повышение инвестиционной привлекательности региона, развитие международного сотрудничества → Предпринимательство, РКГ Государство Университеты
Университеты →	↑	5	Увеличение доходов бизнеса и государства от деятельности университетов на территории региона → Предпринимательство, РКГ Государство
Университеты Государство →	↑	4	Увеличение входящих потоков образовательной миграции в регионе → Университеты Государство
Университеты →	↑	3	Повышение востребованности университетов, расположенных на территории региона → Университеты Государство
Университеты Предпринимательство →	↑	2	Актуализация спектра направлений подготовки специалистов с высшим образованием, повышение качества обучения → Государство Предпринимательство
РКГ Государство Предпринимательство →	↑	1	Совершенствование стратегического планирования и взаимодействия региональных акторов с университетами, инвестиции в развитие системы высшего образования → Университеты
СОЦИАЛЬНАЯ СПИРАЛЬ			
Виток N+1 (повтор цикла)			
Государство Университеты Предпринимательство, РКГ →	↑	6	Повышение численности населения в регионе, увеличение продолжительности жизни в регионе, снижение преступности → Государство Университеты Предпринимательство, РКГ
Государство Университеты →	↑	5	Самореализация студенческой молодежи и развитие талантов, социализация и формирование навыков коллективного взаимодействия. Создание комфортной и безопасной среды для жизни в регионе → РКГ Государство Университеты Предпринимательство
РКГ Университеты Государство →	↑	4	Социализация молодежи, привлечение к решению социальных проблем региона, расширение направлений взаимодействия → РКГ Университеты Государство
РКГ Университеты Государство →	↑	3	Создание условий для системной реализации государственной молодежной политики → РКГ Университеты Государство
Университеты Государство →	↑	2	Улучшение социальной инфраструктуры университетов → РКГ Университеты Государство
РКГ Государство Предпринимательство →	↑	1	Совершенствование стратегического планирования и взаимодействия региональных акторов с университетами, инвестиции в развитие системы высшего образования → Университеты

<sup>1</sup> Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р.

ИННОВАЦИОННАЯ СПИРАЛЬ				
Инициаторы	Этап			Благополучатели
Виток N+1 (повтор цикла)				
РКГ Государство Университеты Предпринимательство →	↑	7	Обеспечение технологического суверенитета страны, цифровая трансформация экономики и управления, внедрение новаций в различные социально-экономические процессы	→ РКГ Предпринимательство Государство Университеты
Государство Предпринимательство Университеты →	↑	6	Повышение конкурентоспособности региона; повышение инвестиционной привлекательности региона	→ Государство Университеты Предпринимательство, РКГ
Государство Предпринимательство Университеты →	↑	5	Производство наукоемкой продукции в регионе, расширение сферы услуг. Кадровое обеспечение приоритетных направлений развития науки, технологий, техники	→ Государство Университеты Предпринимательство, РКГ
Университеты Предпринимательство →	↑	4	Трансфер технологий, знаний. Интеграция университетской науки с реальным сектором экономики, в т.ч. создание научно-образовательных центров мирового уровня	→ Государство Предпринимательство Университеты
Университеты →	↑	3	Увеличение объема НИОКР и их результативности в университетах	→ Университеты Предпринимательство
Университеты →	↑	2	Повышение научно-технического потенциала университетов. Разработка широкого спектра новаций, в том числе в кадровой сфере.	→ Университеты Предпринимательство
РКГ Государство Предпринимательство →	↑	1	Инвестиции в развитие системы высшего образования, совершенствование стратегического планирования и взаимодействия региональных акторов с университетами	→ Университеты

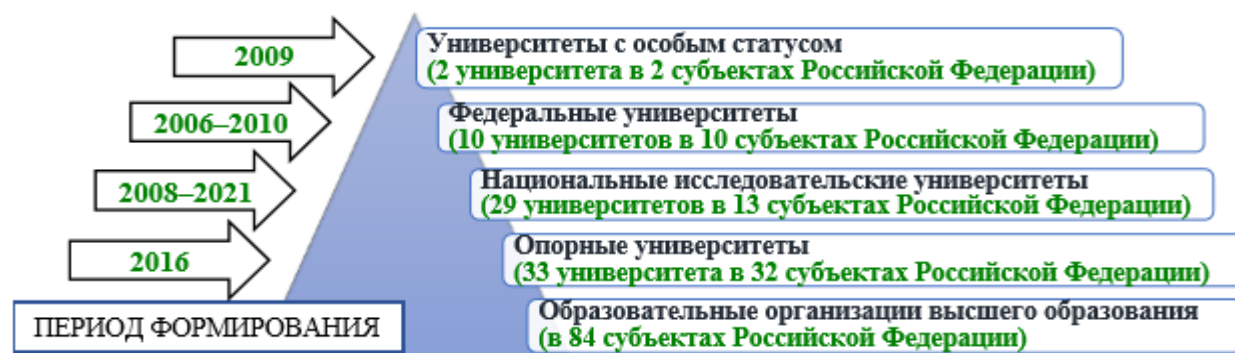
Примечание – Составлено автором с использованием таблиц 2.7, 2.8, 2.9 диссертации.

В эпоху, характеризующуюся набором сложных социальных проблем, целесообразно на всех уровнях управления учитывать положительные эффекты от взаимодействия университетов и регионального социума, так как большинство российских университетов в полной мере соответствуют понятию «universitas», являясь универсальными, многофункциональными организациями, центрами общественной, научной, деловой, культурной жизни региона. Функциональные ответы системы высшего образования на запросы представителей региональных контактных групп (общественных организаций и движений (экологических, патриотических, волонтерских и др.), региональных элит, этнических и религиозных групп, органов охраны правопорядка, учреждений образования, здравоохранения, культуры, спорта, туризма региона; абитуриентов и их родителей, выпускников университетов, работников СМИ, благотворителей, широкой общественности) описаны в таблицах 2.10-2.12 диссертации. Исходя из аксиомы о том, что университеты являются социальным институтом продуцирования и передачи знаний, автором осуществлена систематизация направлений деятельности университета, влияющих на формирование различных форм партнерства в экосистеме «регион – система высшего образования», возникающих в процессе управления знаниями (см. таблицу 2.13 диссертации).

Предложенный подход позволяет имплементировать в систему управления региональным развитием новые институциональные нормы, новых участников.

**4. Разработан метод исследования регионального неравенства и процессов конвергенции/дивергенции регионов на основе анализа параметров социально-экономического потенциала системы высшего образования, количественно характеризующих человеческие ресурсы системы высшего образования. Применение данного метода позволяет определить временные периоды с преобладанием процессов  $\sigma$ -конвергенции регионов по показателю «численность студентов, обучающихся на территории субъекта Российской Федерации по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры на 10 000 человек населения»<sup>1</sup>.**

Система высшего образования в России неоднородна, в работе охарактеризованы присущие ей гетерогенность и неравенство. В частности, выделены основания, порождающие её гетерогенность: разнообразие учредителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по программам высшего образования; разнообразие реализуемых университетами направлений подготовки; стратификация системы высшего образования в России по правовому статусу университетов (рисунок 8). В данном исследовании рассмотрены возможности группирования регионов, на территории которых расположены университеты, что может стать основой для поиска моделей управления в условиях значительной региональной дифференциации.



Число университетов с особым правовым статусом в федеральном округе*								
	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО
Университеты с особым статусом	1	1	0	0	0	0	0	0
Федеральные университеты	0	2	2	1	1	1	1	2
Национальные исследовательские университеты	12	4	0	0	8	1	4	0
Опорные университеты	7	6	4	0	8	2	6	0
*Центральный федеральный округ (ЦФО); Северо-Западный федеральный округ (СЗФО); Южный федеральный округ (ЮФО); Северо-Кавказский федеральный округ (СКФО);				Приволжский федеральный округ (ПФО); Уральский федеральный округ (УФО); Сибирский федеральный округ (СФО); Дальневосточный федеральный округ (ДФО).				

Примечание – Составлено автором с использованием Приложения А диссертации.

**Рисунок 8 – Характеристика гетерогенности системы высшего образования: стратификация университетов России по правовому статусу**

<sup>1</sup> При работе над данным положением автореферата использованы следующие публикации автора, в которых, согласно Положению о присуждении ученых степеней в МГУ, отражены основные результаты положения и выводы исследования:

1. Авилкина С.В. Методология дифференциации регионов по динамике численности профессорско-преподавательского состава университетов // Экономический анализ: теория и практика. 2021. Т. 20, № 9 (516). С. 1731–1755.

2. Авилкина С.В. Исследование процессов региональной конвергенции и дивергенции в развитии системы высшего образования // Статистика и экономика. 2021. Т. 18, № 5. С. 26–37.

Неравномерное развитие регионов, с одной стороны, можно отнести к числу социально значимых проблем экономики, отражающих риски стагнации отдельных территорий и нарушения целостности страны. С другой стороны, стремление к равенству чревато снижением темпов экономического роста. Учитывая практику исследования неравенства регионов (в основном по величине валового регионального продукта на душу населения или среднедушевых доходов населения), предложено дополнить её авторским методом исследования регионального неравенства, который основан на анализе следующих параметров социально-экономического потенциала системы высшего образования:

- **NUL** – численность профессорско-преподавательского состава организаций магистратуры в регионе, осуществляющих обучение по программам бакалавриата, специалитета;
- **Nst** – численность студентов, обучающихся на территории субъекта Российской Федерации по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, тыс. чел.;
- **Dst** – численность студентов, обучающихся в регионе по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры на 10 000 человек населения в данном субъекте, чел./10 000 чел.

Авторский метод исследования регионального неравенства и процессов конвергенции / дивергенции регионов на основе анализа параметров, количественно характеризующих человеческие ресурсы системы высшего образования в регионах, включает этапы, представленные в таблице 4.

Таблица 4 – Описание метода исследования регионального неравенства и процессов конвергенции / дивергенции регионов (перечень этапов)

Этапы анализа	Перечень рассчитываемых переменных
1. Расчет коэффициента Джини и индекса Тейла для статистических показателей $Nst$ и $Dst$ в регионах в $t$ -ом году. Анализ динамики изменений рассчитанных параметров	$G_{ст}$ – коэффициент Джини по параметру $Nst$ , $G_{ст/д.н.}$ – коэффициент Джини по параметру $Dst$ , $T_{ст}$ – индекс Тейла по параметру $Nst$ , $T_{ст/д.н.}$ – индекс Тейла по параметру $Dst$
2. Расчет межрегиональной дисперсии $Nst$ и $Dst$ в $t$ -ом году. Анализ динамики изменения дисперсии.	$\sigma_{Dst}^2$ – дисперсия по параметру $Dst$ в году $t$ $\sigma_{Nst}^2$ – дисперсия по параметру $Nst$ в году $t$
3. Расчет коэффициента вариации статистических рядов $Nst$ , $Dst$ в регионах в году $t$ . Анализ динамики их изменения в разные периоды	$V_{Dst}$ – коэффициент вариации статистических показателей $Dst$ ; $V_{Nst}$ – коэффициент вариации статистических показателей $Nst$
4. Выявление преобладания процессов дивергенции или конвергенции регионов по параметрам $Nst$ и $Dst$ .	ТД – период преобладания процессов дивергенции; ТК – период преобладания процессов конвергенции
Примечание – Составлено автором. См.: Авилкина С.В. Исследование процессов региональной конвергенции и дивергенции в развитии системы высшего образования // Статистика и экономика. 2021. Т. 18, № 5. С. 27–30.	

Проведен анализ статистических данных за 27 лет (1995–2021 годы). Результаты расчета статистических показателей для рядов данных  $Nst$  и  $Dst$  представлены в диссертации. Коэффициент Джини по параметрам  $Nst$  и  $Dst$  в исследуемом году рассчитан по формулам (1, 2):

$$G_{cm} = \left| 1 - \frac{1}{R} * \sum_{r=1}^R (CSNst_r + CSNst_{r-1}) \right|, \quad (1)$$

$$G_{cm/д.н.} = \left| 1 - \frac{1}{R} * \sum_{r=1}^R (CSDst_r + CSDst_{r-1}) \right|, \quad (2)$$

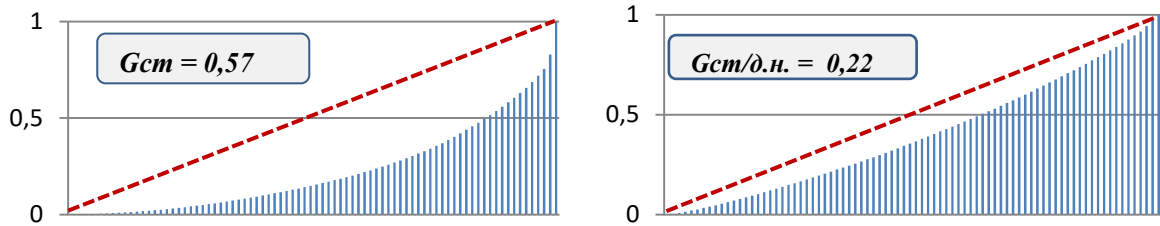
где  $CSNst_r$  /  $CSDst_r$  – кумулированная доля исследуемого параметра  $Nst$  /  $Dst$  в  $r$  регионах (данные ранжированы по возрастанию),  $R$  – количество регионов.

Коэффициент Джини по параметру  $Nst$  в различные периоды варьируется от 0,52 до 0,57; по параметру  $Dst$  – от 0,16 до 0,24 (рисунок 9). Анализ изменений коэффициента Джини и индекса Тейла по параметрам  $Dst$  и  $Nst$  позволяет выделить следующие временные периоды (рисунок 10).

Период А. В период с 1995 года по 2005 год неравенство регионов по



параметру  $Dst$  уменьшалось. В этот период происходило экстенсивное развитие высшего образования: увеличивалось количество вузов и количество студентов, в том числе и в регионах, не являющихся лидерами в сфере образования.

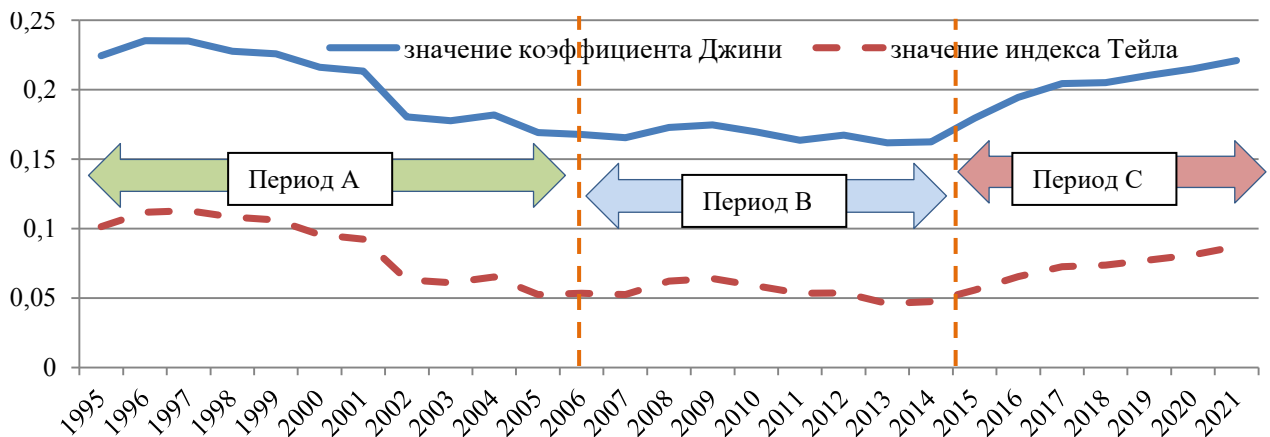


Примечание – Рассчитано автором на основе: Региональная статистика // Федеральная служба государственной статистики. URL: [https://rosstat.gov.ru/regional\\_statistics](https://rosstat.gov.ru/regional_statistics) (дата обращения: 07.08.2023). Данные о Ненецком, Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах учтены в составе областей. По оси ординат –  $CSNst_r$  и  $CSDst_r$ , по оси абсцисс – номер субъекта РФ (регионы ранжированы по возрастанию значений  $Nst$  или  $Dst$ ).

Рисунок 9 – Представление неравенства субъектов Российской Федерации по параметрам  $Nst$  и  $Dst$  в регионах, 2021 год

Период В. В период с 2006 года по 2012 год величина неравенства регионов России по параметру  $Dst$  изменялась незначительно. Несмотря на внедрение в этот период принципов болонского процесса, региональное соотношение распределения студентов сохранялось.

Период С. С 2013 года по 2021 год региональное неравенство по параметру  $Dst$  увеличивалось. В начале этого периода был принят Федеральный закон №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», стала снижаться численность университетов и студентов, что особенно отразилось на периферийных регионах.

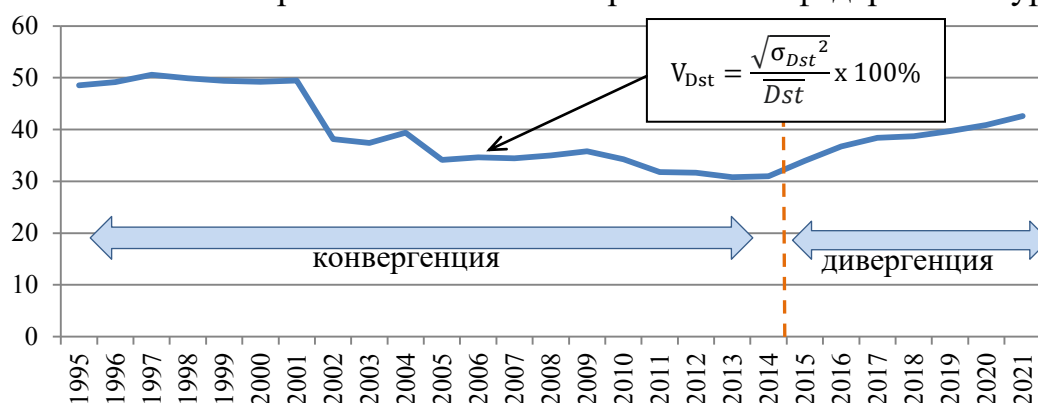


Примечание – Составлено автором. См.: Авилкина С.В. Исследование процессов региональной конвергенции и дивергенции в развитии системы высшего образования // Статистика и экономика. 2021. Т. 18. № 5. С. 28–30. По оси абсцисс – год, по оси ординат – значение коэффициента Джини, значение индекса Тейла.

Рисунок 10 –Изменение неравенства субъектов Российской Федерации по параметру  $Dst$ , 1995–2021 годы

Динамика изменения коэффициента вариации по параметру  $Dst$  представлена на рисунке 11.  $\sigma$ -конвергенция регионов по показателю  $Dst$  наблюдается в период с 1995 года по 2012 год. Значение  $V_{Dst}$  за этот период сократилось с 48,56 % до 31,63 %. С 2013 года по 2021 год значение  $V_{Dst}$  ежегодно увеличивается, что свидетельствует о существовании дивергенции регионов по показателю  $Dst$ . Предложенный метод позволяет идентифицировать тенденции

пространственного развития системы высшего образования и релевантно учитывать их в системе стратегического планирования на федеральном уровне.



Примечание – Составлено автором.

По оси ординат – коэффициент вариации по параметру Dst; по оси абсцисс – год.

Рисунок 11 – Изменение коэффициента вариации по параметру *Dst*

**5. Разработан инструментарий исследования региональной дифференциации по количественным параметрам, описывающим ресурсный потенциал системы высшего образования регионов, что является исходной базой для анализа ресурсного обеспечения социально-экономического развития субъекта Российской Федерации при осуществлении регионального стратегического планирования. Выявлено существование дифференциации ведущих университетов России по величине внебюджетных доходов в зависимости от регионального расположения университета.**

В ходе исследования автором выделены и эмпирически доказаны особенности пространственного распределения человеческих ресурсов, задействованных в сфере высшего образования России, на современном этапе: 1) дифференциация регионов по количеству студентов, преподавателей; 2) деградация объема системы высшего образования в некоторых регионах: уменьшение количества студентов, преподавателей; 3) дивергенция регионов по количеству студентов. В стране наблюдается отрицательная динамика численности профессорско-преподавательского состава университетов: сокращение на 36 % с 2010 года по 2021 год. Отрицательная динамика наиболее выражена в СКФО (-46,3 %), в ДФО (-48,1 %). В 27 регионах уменьшение NUL составило более, чем 50 %. В составе одного федерального округа могут быть регионы как с умеренными темпами снижения NUL, так и со значительными. В ЦФО к регионам с уменьшением NUL более, чем на 50 % за исследуемый период, относятся: Брянская (-57,7 %), Костромская (-56,7 %), Калужская (-54,6 %), Орловская (-52,1 %), Липецкая (-51,5 %) области<sup>1</sup>.

Численность студентов университетов в субъектах России значительно различается (таблица 5). В 2021 году в 54 регионах (ранжированных по возрастанию *Nst*) обучались только четверть от общей численности студентов высших учебных заведений в стране, такая же доля студентов обучалась всего в

<sup>1</sup> Авилкина С.В. Методология дифференциации регионов по динамике численности профессорско-преподавательского состава университетов // Экономический анализ: теория и практика. 2021. Т. 20. № 9 (516). С. 1738.

трех регионах (Республика Татарстан, г. Санкт-Петербург, г. Москва).

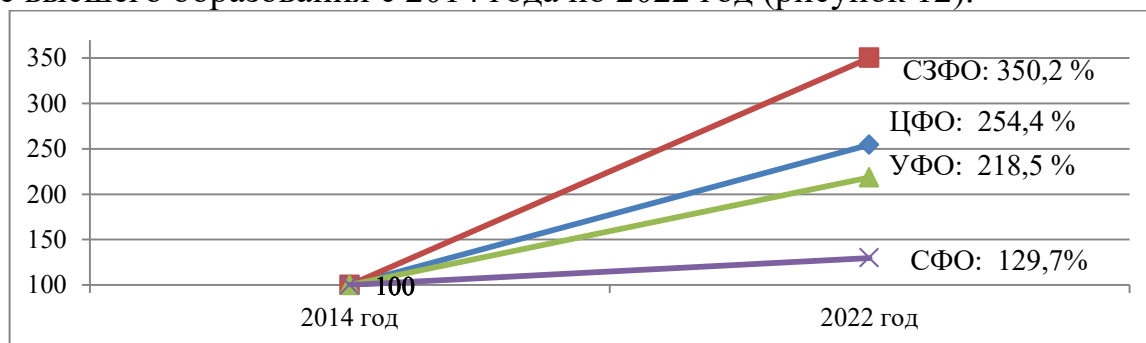
Таблица 5 – Статистические данные Nst в различных регионах России, 2021 год

Восемь регионов, имеющих минимальные показатели Nst	Nst , тыс.чел.	Восемь регионов, имеющих максимальные показатели Nst	Nst , тыс.чел.
Чукотский автономный округ	0,1	Новосибирская область	96,5
Еврейская автономная область	2	Самарская область	97,9
Республика Алтай	2,5	Краснодарский край	101,6
Магаданская область	2,6	Свердловская область	117,3
Камчатский край	4,1	Ростовская область	129,8
Сахалинская область	5,1	Республика Татарстан	141,4
Республика Тыва	5,5	г. Санкт-Петербург	315,8
Мурманская область	6,7	г. Москва	759,3

Примечание – Составлено автором на основе: Региональная статистика // Федеральная служба государственной статистики. URL: [https://rosstat.gov.ru/regional\\_statistics](https://rosstat.gov.ru/regional_statistics) (дата обращения: 07.08.2023).

Особенность экономических отношений в сфере образования заключается в том, что образовательные услуги можно рассматривать как общественное благо, способствующее воспроизводству человеческого капитала, так и как частное благо, обеспечивающее профессиональное развитие личности. В процессе образования создаются востребованные обществом ценности: образовательная программа с формированием навыков приобретения и использования знаний; жизненный опыт межличностного взаимодействия в ходе обучения<sup>1</sup>.

При исследовании особенностей территориального развития отправной точкой анализа системной сбалансированности и выявления факторов несбалансированности могут являться отдельные предприятия и организации, в частности, отдельные университеты. Поэтому формирование выборки исследования осуществлено на основе доступных данных о позициях российских университетов в трех рейтингах: RAEX; Quacquarelli Symonds (QS) World University Rankings; Times Higher Education (THE) World University Rankings. Анализ темпов роста величины ежегодных внебюджетных доходов ведущих университетов России, территориально расположенных в разных федеральных округах страны, позволил выявить асимметричный тип регионального развития в сфере высшего образования с 2014 года по 2022 год (рисунок 12).



Примечание – Рассчитано автором по данным мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования. URL: <https://monitoring.miccedu.ru/?m=vpo> (дата обращения: 07.08.2023).

Рисунок 12 – Средние значения роста внебюджетных доходов университетов, расположенных в различных федеральных округах и включенных в выборку исследования (с 2014 по 2022 год), %

<sup>1</sup> Сагинова О.В. Концепция совместного создания ценности в высшем образовании // Экономика образования. 2020. № 2 (117). С. 19–29.

**6. Предложен универсальный методический подход к анализу степени включенности в стратегии социально-экономического развития субъектов Российской Федерации целей, достижение которых предполагает использование потенциала системы высшего образования в долгосрочном развитии региона. Указанный подход применен для анализа степени включенности стратегических целей по использованию потенциала систем высшего образования в формальное регулирование развития регионов Центрального федерального округа, Сибирского федерального округа, Дальневосточного федерального округа.**

Поскольку учредителями большинства университетов в России являются федеральные органы государственной власти и университеты получают федеральное финансирование, региональные элиты зачастую воспринимают отсутствие формальных механизмов, обеспечивающих управление высшей школой, как критически значимое препятствие для включения университетов в реализацию региональной повестки<sup>1</sup>. Для того, чтобы концепция стратегического партнерства при реализации потенциала системы высшего образования в регионе нашла свое применение, в ряде случаев требуется трансформация институциональной среды. В связи с этим, определенный интерес, с точки зрения автора, представляет рассмотрение текущей ситуации в области регионального стратегического планирования, а именно, анализ описания взаимодействия региона и университетов в документах, регламентирующих стратегическое социально-экономическое развитие субъекта РФ (в контексте целеполагающих, содержательных и лексических аспектов). Для формализации результатов анализа и оценки документов предложена стандартизированная форма (таблица 6).

Таблица 6 – Формализация учета степени включения в региональные документы стратегического планирования целей и направлений развития, реализация которых предполагает взаимодействие региона и системы высшего образования

Наименование региона		Пример: Рязанская область		
Наименование и реквизиты документа, определяющего стратегическое развитие региона		Постановление Правительства Рязанской области от 25.12.2018г. № 418 «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Рязанской области до 2030 года»		
Упоминаемые в документах региональные кластеры, в состав которых включены университеты		1. Кластер машиностроения, радиоэлектроники и робототехники. 2. Медицинский кластер. 3. Кластер информационных технологий. 4. Кластер строительных материалов. 5. Агропромышленный комплекс		
Оценка степени включения в правовые документы региона исследуемых аспектов	E0	общие цели и задачи развития региона	D	Стратегия специализации при взаимодействии с системой высшего образования
	E1	по группе ресурсов «КАДРЫ»	C	
	E2	по группе ресурсов «ЗНАНИЯ»	B	
	E3	по группе ресурсов «ИНВЕСТИЦИИ»	D	
	E4	по группе «НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ»	D	
	E5	по группе ресурсов «ИНФРАСТРУКТУРА»	C	
Шкала оценки: D – отсутствие упоминания системы высшего образования, её элементов; C – однократное формальное упоминание системы высшего образования, её элементов; B – включение системы высшего образования, её элементов в цели и/или механизмы развития региона; A – включение в описание целей и механизмов развития региона взаимодействия с системой высшего образования.				
Примечание – Составлено автором с использованием таблицы 4.1 диссертации.				

<sup>1</sup> Авилкина С.В. Управленческие и экономические аспекты формирования инновационной образовательной инфраструктуры в субъектах Российской Федерации // Научные труды Вольного экономического общества России. 2010. Т. 137. С. 22–26.

Проведенный анализ действующих нормативных документов позволил предложить типологию региональных стратегий в аспекте учета взаимодействия региона с системой высшего образования<sup>1</sup>.

**7. Обоснован тезис о многофункциональности ресурсного потенциала системы высшего образования как подсистемы социальной, производственной и научно-технологической региональной инфраструктуры. Предложены структурно-логическая схема классификации объектов инфраструктуры по региональному признаку в зависимости от территориального расположения пользователей и выделение регионов, являющихся масштабными инфраструктурными донорами в сфере высшего образования, что может стать основой для планирования и осуществления межрегионального взаимодействия в целях сглаживания региональных диспропорций в области кадровой обеспеченности экономики.**

Региональный подход к классификации инфраструктуры обеспечивает возможность формализации информации о состоянии инфраструктуры региона за счет использования статистических данных; выделения нижестоящих и вышестоящих подсистем инфраструктуры; выявления проблем региона на основе анализа инфраструктур разных уровней; создания базы данных, релевантной запросам исследователей региональной экономики, потребностям руководителей разных уровней, для сравнения регионов и анализа регионального развития. Следуя региональному подходу, автор предлагает выделять типы инфраструктурных объектов на основе анализа территориального расположения их пользователей (см. структурно-логическую схему на рисунке 2.19 диссертации). Предложено выделение перечня регионов, которые являются масштабными донорами в сфере высшего образования (показатель «численность выпускников образовательных организаций высшего образования, трудоустроенных в другом регионе в течение одного года после окончания вуза»  $N_{мигр.} > 1000$  человек), в том числе, выделение регионов, в которых более трети выпускников университетов трудоустраиваются в другие регионы ( $K_{мигр.} > 0,33$ ).

Поскольку процессы интеллектуализации экономики связаны с созданием новых инфраструктурных условий для оптимизации взаимодействия образования, науки, предпринимательства, то отнесение инфраструктуры высшего образования только к социальной инфраструктуре не отражает в полной мере ее место и роль в региональном развитии<sup>2</sup>. В связи с этим, предложена и аргументирована дефиниция: система высшего образования как подсистема региональной инфраструктуры в целом характеризуется множественной функциональностью, так как относится и к социальной, и к производственной, и к научно-технологической инфраструктуре. При имплементации такого подхода в управленческую практику ресурсное развитие инфраструктуры высшего образования может стать триггером социально-экономического развития региона.

<sup>1</sup> Авилкина С.В., Леонтьева Л.С. Система высшего образования как стратегический ресурс регионального развития // Государственное управление. Электронный вестник. 2021. № 86. С. 209.

<sup>2</sup> Авилкина С.В. Теоретико-методологические аспекты анализа влияния системы высшего образования на социально-экономическое развитие регионов // Экономика и управление. 2021. Т.27. № 8 (190). С. 644.

**8. Разработана универсальная мультипараметрическая методика оценки социально-экономического потенциала системы высшего образования в субъекте Российской Федерации, основанная на анализе показателей, которые характеризуют группы ресурсов системы высшего образования в регионе, и состояния институциональной среды субъекта Российской Федерации, регламентирующей партнерство региона и системы высшего образования, что позволяет использовать результаты оценки для стратегического планирования развития региона<sup>1</sup>.**

В соответствии с Федеральным законом «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28.06.2014г. № 172-ФЗ, долгосрочный прогноз развития региона должен содержать оценку факторов экономического роста, определение основных показателей демографического и научно-технического развития, прогноз баланса трудовых ресурсов. При составлении подобного рода прогнозов игнорирование потенциала высшего образования будет искажать достоверность прогноза. Автором определены показатели, отражающие состояние групп ресурсов системы высшего образования в регионе (таблица 7), и интегральный показатель ресурсного потенциала системы высшего образования в регионе (RHE):

$$RHE = f(Rh, Rs, Rk, Rn, Ri), \quad (3)$$

$$RHE = (Rh + Rs + Rk + Rn + Ri) / 5 \times 100 \quad (4)$$

где R –показатели регионального социально-экономического потенциала системы высшего образования для групп ресурсов «КАДРЫ» (Rh), «ИНФРАСТРУКТУРА» (Ri), «ЗНАНИЯ» (Rs); «НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ» (Rn); «ИНВЕСТИЦИИ» (Rk).

Мультипараметрическая методика оценки социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе предполагает:

- анализ стратегических ресурсов социально-экономического потенциала системы высшего образования в субъекте Российской Федерации по параметрам RHE (Rh, Rs, Rk, Rn, Ri);
- анализ ресурсной устойчивости по динамике параметров NUL, Nst, Dst;
- анализ институциональной среды на основе оценки состояния нормативного правового обеспечения стратегического планирования.

Итоговая матрица оценки социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионах, включенных в состав ЦФО, приведена в таблице 8. Результаты оценки позволяют разрабатывать направления совершенствования стратегического планирования и использования потенциала системы высшего образования в процессах развития региона. Так, к группе «IV» относятся Владимирская, Костромская, Липецкая, Рязанская, Смоленская, Тамбовская, Тверская области, в которых невысокий уровень ресурсов системы высшего образования сочетается с реализуемыми в регионе стратегиями социально-экономического развития, характеризующимися ограниченным партнерством с высшей школой либо её игнорированием.

<sup>1</sup> При работе над данным положением автореферата использованы следующие публикации автора, в которых, согласно Положению о присуждении ученых степеней в МГУ, отражены основные результаты положения и выводы исследования:

1. Авилкина С.В. Методология дифференциации регионов по динамике численности профессорско-преподавательского состава университетов // Экономический анализ: теория и практика. 2021. Т. 20, № 9 (516). С. 1731–1755.

2. Авилкина С.В. Исследование процессов региональной конвергенции и дивергенции в развитии системы высшего образования // Статистика и экономика. – 2021. Т. 18, № 5. С. 26–37.

Таблица 7 – Показатели, отражающие состояние группы стратегических ресурсов системы высшего образования в регионе

РЕСУРСЫ	ПОКАЗАТЕЛЬ	Итоговая оценка
Группа ресурсов «КАДРЫ» социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе		$R_h = \frac{\sum R_{hi}}{n}$
Профессиональные и консультационные ресурсы	Отношение численности профессорско-преподавательского состава университетов на 10 000 человек населения в регионе ( $R_{h1region}$ ) к 100	$R_{h1} = \frac{R_{h1region}}{100}$
Потенциальные трудовые ресурсы	Отношение численности студентов университетов на 10 000 человек населения в регионе ( $R_{h2region}$ ) к 1000	$R_{h2} = \frac{R_{h2region}}{1000}$
Текущие трудовые ресурсы	Доля занятого населения региона, имеющего высшее образование ( $R_{h3}$ )	$R_{h3}$
Группа ресурсов «ЗНАНИЯ» социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе		$R_s = \frac{\sum R_{si}}{n}$
Результаты интеллектуальной деятельности	Отношение количества лицензионных соглашений в университетах региона ( $R_{s1un}$ ) к числу выданных патентов в регионе ( $R_{s1region}$ )	$R_{s1} = \frac{R_{s1un}}{R_{s1region}}$
Образовательные программы по развитию профессиональных компетенций в течение жизни	Количество обучившихся в университетах региона по дополнительным профессиональным программам ( $R_{s2region}$ ) на 1000 человек занятых в регионе в возрасте 25–65 лет ( $R_{s2}$ )	$R_{s2} = \frac{R_{s2region}}{R_{s2} * 1000}$
Наличие институтов поддержки получения и трансфера знаний	Наличие в составе научного центра мирового уровня образовательной организации высшего образования, расположенной на территории региона	«да» → $R_{s3}=1$ «нет» → $R_{s3}=0$
Группа ресурсов «ИНВЕСТИЦИИ» социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе		$R_k = \frac{\sum R_{ki}}{n}$
Доходы университетов региона от образовательной деятельности	Отношение величины доходов университетов региона от образовательной деятельности ( $lg R_{k1region}$ ) к величине валового регионального продукта ( $lg RDP$ )	$R_{k1} = \frac{lg R_{k1reg}}{lg RDP}$
Доходы университетов региона от научной деятельности	Отношение величины доходов университетов региона от научной деятельности ( $R_{k2region}$ ) к величине валового регионального продукта ( $RDP$ )	$R_{k2} = \frac{lg R_{k2reg}}{lg RDP}$
Доходы университетов региона от международной деятельности	Отношение величины доходов университетов региона от международной деятельности ( $R_{k3region}$ ) к величине валового регионального продукта ( $RDP$ )	$R_{k3} = \frac{lg R_{k3reg}}{lg RDP}$
Группа «НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ» социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе		$R_n = \frac{\sum R_{ni}}{n}$
Нормативный правовой потенциал	Наличие нормативных локальных актов университетов, включающих положения, соответствующие региональным приоритетам развития	«да» → $R_{n1}=1$ «нет» → $R_{n1}=0$
Социальные ресурсы	Отношение численности обучающихся, вовлеченных в деятельность общественных объединений на базе университетов региона ( $R_{n2region}$ ) к общей численности данной возрастной категории в регионе ( $R_{n2nation}$ )	$R_{n2} = \frac{R_{n2region}}{R_{n2nation}}$
Репутационные ресурсы	Оценка позиций университетов, расположенных на территории региона, по версии агентства RAEX	$R_{n3} = \frac{\sum R_{n3un}}{N_{un} * 500}$
Группа ресурсов «ИНФРАСТРУКТУРА» социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе		$R_i = \frac{\sum R_{ii}}{n}$
Количество университетов в регионе	– отношение числа федеральных университетов и университетов с особым статусом в регионе к общему числу федеральных университетов в стране; – отношение числа национально-исследовательских университетов в регионе к их общему числу в стране; – отношение числа опорных университетов в регионе к их общему числу в стране; – отношение числа университетов в регионе к общему числу университетов в стране	$R_{i1} = \frac{\sum R_{i1j}}{j}$ $R_{i1j} = \frac{R_{i1jregion}}{R_{i1j2nation}}$
Территориальные центры трансфера технологий	Наличие в составе научно-образовательного центра мирового уровня образовательной организации высшего образования, расположенной на территории региона	«да» → $R_{i2}=1$ «нет» → $R_{i2}=0$
Инфраструктура науки и предпринимательства	Оценка числа бизнес-инкубаторов и других объектов инновационной инфраструктуры в университетах региона	$R_{i3} = \frac{R_{i3region}}{100}$
Примечание – Составлено автором. См.: Авилкина С.В., Леонтьева Л.С. Система высшего образования как стратегический ресурс регионального развития // Государственное управление. Электронный вестник. 2021. № 86. С. 210.		

Таблица 8 – Матрица оценки социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионах, включенных в состав ЦФО

Диапазон значений RHE	Виды стратегий социально-экономического развития субъектов Российской Федерации			
	Стратегия широкой интеграции с системой высшего образования	Стратегия сотрудничества с системой высшего образования	Стратегия ограниченного партнерства с системой высшего образования	Стратегия специализации при взаимодействии с системой высшего образования/ игнорирования системы высшего образования
61–100 высокий уровень	г. Москва D(NUL2021/2010) = -29	Белгородская область D(NUL2021/2010) = -31		
51–60 уровень выше среднего	Воронежская область D(NUL2021/2010) = -44		Ярославская область D(NUL2021/2010) = -17	
			Московская область D(NUL2021/2010) = -45	
		I	II	Тульская область D(NUL2021/2010) = -47
41–50 средний уровень	Курская область D(NUL2021/2010) = -42		III	IV
		Калужская область D(NUL2021/2010) = -55		Липецкая область D(NUL2021/2010) = -52
0–40 уровень ниже среднего		Ивановская область D(NUL2021/2010) = -43	Тверская область D(NUL2021/2010) = -40	
		Орловская область D(NUL2021/2010) = -52	Смоленская область D(NUL2021/2010) = -45	Тамбовская область D(NUL2021/2010) = -34
		Брянская область D(NUL2021/2010) = -58	Костромская область D(NUL2021/2010) = -57	Рязанская область D(NUL2021/2010) = -44
				Владимирская область D(NUL2021/2010) = -47
Обозначение D(NUL2021/2010) -	от 0% -29%	от -30% до -39%	от -40% до -49%	от -50% до -100%
изменение численности профессорско-преподавательского состава университетов с 2010 года по 2021 год				
Примечание – Составлено автором с использованием таблицы 5.1 диссертации.				

В 6 из 7 перечисленных регионах численность профессорско-преподавательского состава с 2010 года по 2021 год сократилась более, чем на 40%, что в долгосрочной перспективе может привести к уменьшению человеческих ресурсов этих регионов и к ещё большему неравенству субъектов Российской Федерации. Разработанная методика является инструментом, встраиваемым в систему стратегического планирования на макро- и мезоуровнях.



**9. Разработаны практические механизмы и инструменты: совершенствования институционального потенциала системы высшего образования за счет реализации алгоритма адаптивного стратегического планирования социально-экономического развития региона (А); развития адаптивного потенциала системы высшего образования на основе вовлечения университетов в процессы реализации государственной научно-технической политики и государственной молодежной политики в регионе (Б); создания условий для совершенствования потенциала системы высшего образования в регионе на основе предложенной функциональной схемы диагностики региональных проблем в сфере развития человеческих ресурсов в условиях цифровизации (В); уменьшения асимметрии информации на межрегиональном рынке труда при использовании алгоритма подбора мест для трудоустройства выпускников, имеющих высшее образование (Г)<sup>1</sup>.**

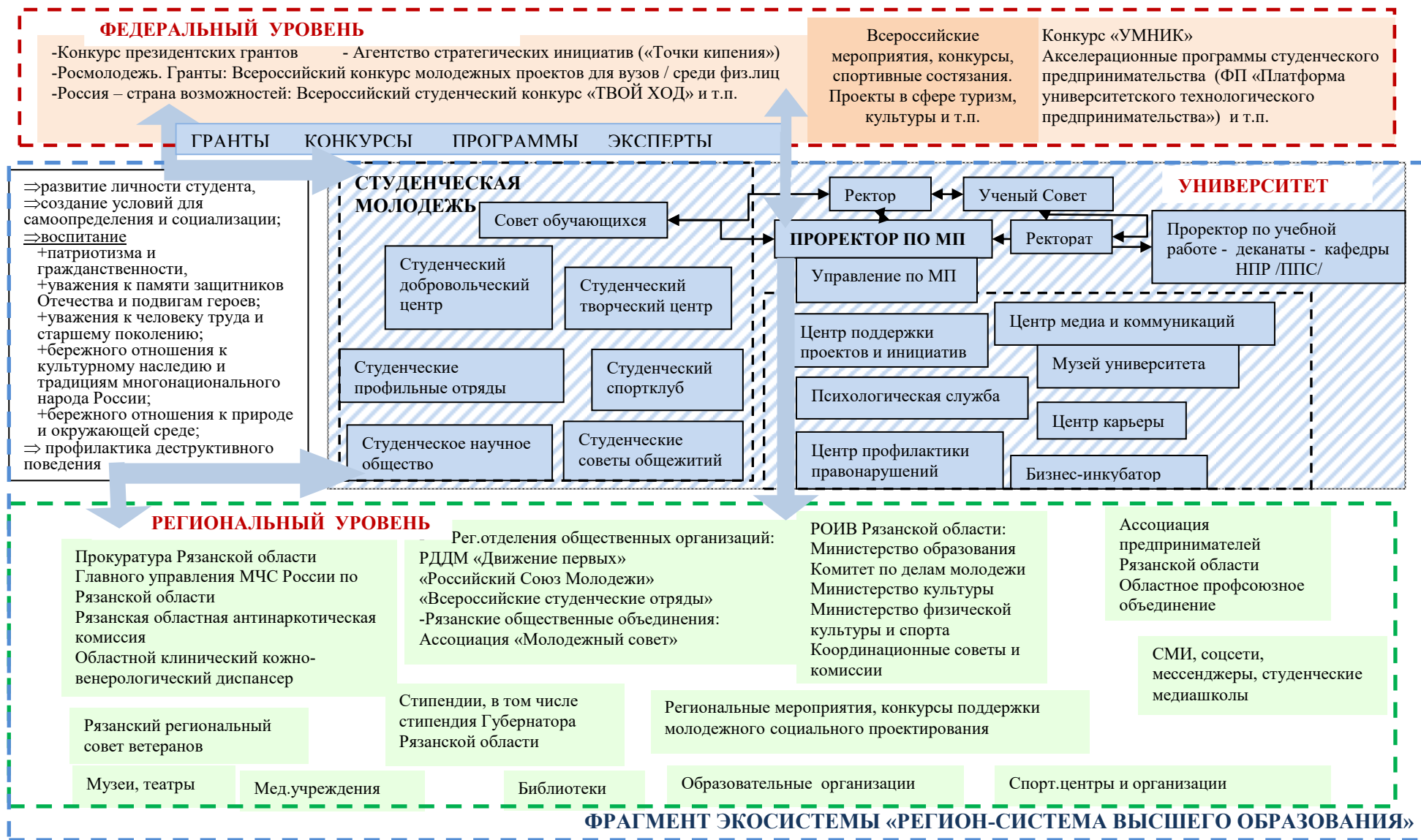
А. На практике зачастую существует несогласованность документов различных уровней планирования, в том числе, при стратегическом планировании развития региона и расположенных на его территории университетов. В связи с этим автором применительно к региональному управлению предложен алгоритм адаптивного стратегического планирования, который представляет собой процесс создания документов, регламентирующих долгосрочное региональное развитие, включающий этапы, в ходе которых осуществляется сопоставление, синхронизация, корректировка целей различных субъектов экономики с учетом текущего уровня развития региона, в частности, результатов оценки социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе. Такой подход предполагает не только создание стратегического плана в начале периода, когда отсутствует понимание будущего, но и осуществление корректировки плана и адаптацию направлений развития к изменениям общественно-политической и экономической ситуации. Роль университетов, академического сообщества проявляется и в научно-методическом обеспечении данного процесса.

Б. Развитие адаптивного потенциала университета, которое может осуществляться при реализации государственной научно-технической политики на основе систематизированных автором форм партнерства в экосистеме «регион - система высшего образования» (научно-образовательные центры мирового уровня; научные центры мирового уровня; передовые инженерные школы; центры компетенций Национальной технологической инициативы; центры коллективного пользования научным оборудованием / уникальными научными установками; сетевые университетские программы; цифровые образовательные платформы; студенческие кампусы мирового уровня; доступные общественные пространства на базе университетов; целевое обучение по образовательным программам высшего образования; межрегиональное сотрудничество в сфере трудоустройства выпускников вузов) и при реализации государственной молодежной политики в соответствии с представленной схемой (рисунок 13), создает условия для привлечения в регион дополнительных материальных и нематериальных ресурсов, способствует созданию институциональной основы для стратегического партнерства акторов в исследуемой экосистеме.

---

<sup>1</sup> При работе над данным положением автореферата использована следующая публикации автора, в которой, согласно Положению о присуждении ученых степеней в МГУ, отражены основные результаты положения и выводы исследования:

Авилкина С.В., Бакулева М.А., Клейносова Н.П. Модель оптимизации трудоустройства выпускников образовательных организаций высшего образования в условиях цифровизации экономики // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2020. № 4. С. 23–34.



Примечание - составлено автором с использованием рисунка 5.4 диссертации.

Рисунок 13 – Схема развития адаптивного потенциала системы высшего образования в ходе реализации государственной молодежной политики (МП) на примере Рязанской области

**В.** Предложена и апробирована функциональная схема диагностики региональных проблем в сфере развития кадрового потенциала объектов всех уровней системы образования региона с привлечением высококвалифицированных специалистов университетов в области информационных технологий (таблица 9). Исследование качественных параметров кадрового потенциала региона необходимо для описания условий, в которых развиваются процессы цифровизации экономики. В качестве инструментария разработан, зарегистрирован и апробирован тестирующий комплекс «Оценка цифровых компетенций» (свидетельство ФГБНУ «Институт управления образованием Российской академии образования» и ОФЭРНиО о регистрации электронного ресурса от 07.12.2018 г. № 23945), применение которого позволяет определять уровень сформированности укрупненных групп цифровых компетенций: «цифровой офис», «использование сетевых технологий», «цифровая безопасность в профессиональной деятельности», «инсталляция программного обеспечения и приложений»<sup>1</sup>. Практическая реализация разработанной схемы на основе взаимодействия университета, органов государственного управления и образовательных организаций региона позволяет повысить степень вовлеченности руководителей образования всех уровней в решение проблем цифровой трансформации всей социальной сферы региона.

**Г.** Выявленные в п.4 тенденции концентрации студентов университетов в крупных образовательных центрах, по мнению автора, не являются негативными при условии функционирования механизмов, при которых вектор миграции выпускников университетов противоположен существующему вектору образовательной миграции. Такой подход актуализирует разработку инструментов содействия трудоустройству молодых специалистов, организации центров карьеры и каналов коммуникаций между студентами и представителями предприятий, требует совершенствования механизма целевого обучения.

Следует отметить, что в случае первичного трудоустройства выпускника университета происходит перемещение человеческого ресурса от заключительной точки процесса «обучение» к исходной точке процесса «профессиональная деятельность». При этом транзакцией будет окончание договорных отношений с образовательной организацией и заключение договорных отношений с предприятием (рисунок 14). Наличие транзакции предполагает наличие транзакционных издержек, сущность которых была исследована R. Coase, D. North и др. В процессе поиска работы выпускник университета, находясь в статусе безработного, несет транзакционные издержки (формула 5):

$$C_{та} = \sum_{i=0}^7 C_i, \quad (5)$$

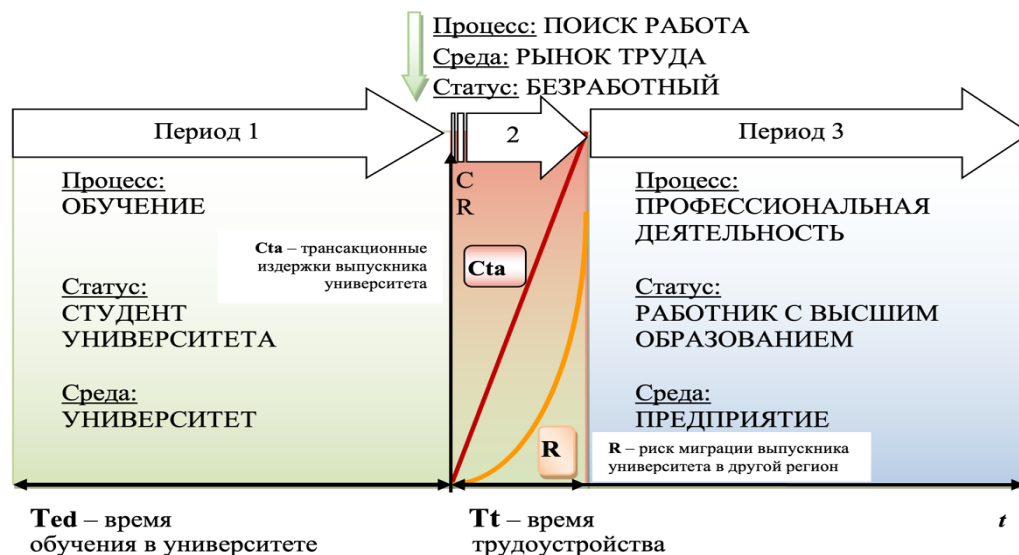
где  $C_{та 1}$  – издержки поиска информации о работодателях;  $C_{та 2}$  – издержки презентации себя на рынке труда;  $C_{та 3}$  – транспортные издержки;  $C_{та 4}$  – издержки ведения переговоров на собеседовании;  $C_{та 5}$  – репутационные издержки, связанные со статусом «безработный»;  $C_{та 6}$  – издержки оппортунистического поведения работника потенциального работодателя;  $C_{та 7}$  – альтернативные издержки, связанные с потерей потенциальной заработной платой.

<sup>1</sup> Авилкина С.В. Компетентностный подход к оценке кадрового потенциала цифровой экономики региона // Региональная экономика: теория и практика. 2020. Т. 18. № 5 (476). С. 853.

Таблица 9 – Функциональная схема осуществления партнерства в ходе диагностики региональных проблем на основе оценки кадрового потенциала образовательных организаций региона в условиях цифровой трансформации экономики

<b>Экономические субъекты, принимающие участие в осуществлении диагностики региональных проблем</b>		
<b>Правительство субъекта Российской Федерации, региональное министерство в сфере образования</b>	<b>Университет</b>	<b>Образовательные организации региона</b>
<b>Основные цели участников диагностики региональных проблем</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Достижение целевых показателей государственных программ региона;</li> <li>- получение информации о состоянии кадрового потенциала региона;</li> <li>- сохранение и повышение кадрового потенциала региона;</li> <li>- создание региональных конкурентных преимуществ за счет кадрового потенциала</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Реализация третьей миссии университета;</li> <li>- воспроизводство интеллектуального капитала;</li> <li>- обеспечение образовательного процесса квалифицированными кадрами;</li> <li>- создание конкурентных преимуществ университета за счет формирования среды сотрудничества в регионе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Получение информации о состоянии кадрового потенциала образовательной организации;</li> <li>- обеспечение образовательного процесса квалифицированными кадрами; - воспроизводство кадров.</li> </ul>
<b>Основные мероприятия в рамках диагностики региональных проблем</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Реализация государственных программ региона;</li> <li>- поддержка научных исследований (в форме регионального гранта на НИР) в сфере развития цифровой экономики региона;</li> <li>- формирование задания на исследование, согласование методики диагностики, формирование базы обследуемых образовательных организаций;</li> <li>- проведение организационных мероприятий;</li> <li>- анализ результатов диагностики;</li> <li>- разработка управленческих решений;</li> <li>- создание стратегического альянса региональных органов государственного управления, системы высшего образования и системы образовательных организаций регионального уровня;</li> <li>- совершенствование нормативной базы;</li> <li>- адаптация методики диагностики для дальнейшего использования региональными органами управления инновационным развитием;</li> <li>- бенчмаркинг территорий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проведение научных исследований;</li> <li>- разработка методики диагностики и методических рекомендаций по проведению диагностики;</li> <li>- создание электронной среды для проведения диагностики на базе системы дистанционного обучения;</li> <li>- проведение организационных мероприятий (проведение совещаний, рассылка писем и т. д.);</li> <li>- создание программного продукта для обработки статистических данных диагностики;</li> <li>- предоставление инфраструктуры университета для проведения диагностики;</li> <li>- проведение диагностики; - обработка результатов исследования; - разработка рекомендаций;</li> <li>- разработка образовательных программ в сфере ИКТ;</li> <li>- передача методики диагностики в региональные органы управления инновационным развитием</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ознакомление с методикой диагностики, формирование списка преподавателей, участвующих в исследовании;</li> <li>- участие в совещаниях, шифрование персональных данных респондентов;</li> <li>- предоставление инфраструктуры образовательной организации для проведения диагностики;</li> <li>- участие в проведении диагностики;</li> <li>- получение и анализ результатов диагностики;</li> <li>- разработка и реализация управленческих решений на основании результатов диагностики</li> </ul>
<b>Основные целевые индикаторы</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полноценная реализация государственных программ региона;</li> <li>- достижение региональных конкурентных преимуществ за счет кадрового потенциала; - бюджетные инвестиции в научные исследования в сфере развития цифровой экономики региона;</li> <li>- создание инновационной образовательной инфраструктуры, интегрирующей инфраструктуры различных организаций региона</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Количество зарегистрированных результатов интеллектуальной деятельности;</li> <li>- количество актуальных образовательных программ в сфере ИКТ;</li> <li>- количество образовательных организаций, с которым осуществляется сотрудничество</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Повышение уровня цифровых компетенций преподавателей;</li> <li>- повышение уровня цифровых компетенций обучающихся</li> </ul>
<p><b>Синергетический эффект взаимодействия.</b> Выявление организаций с кадровыми проблемами. Удешевление доступа к средствам диагностики региональных проблем. Уменьшение издержек на повышение квалификации педагогов в сфере ИКТ. Нарастание кадрового потенциала региона. Возможность для НПП университетов проводить полевые исследования. Совершенствование тематик НИР университета. Повышение экспертности НПП. Увеличение формальных и неформальных связей в экосистеме «регион - система высшего образования», что позволяет увеличивать доходы университета за счет реализации дополнительных профессиональных программ</p>		
<p>Примечание – Составлено автором с использованием таблицы 4.3 диссертации.</p>		

По данным статистики, 6,6 % выпускников университетов России трудоустраиваются в течение 6-9 месяцев; в срок от 9 до 12 месяцев – 2,2 %; от 1 года до 3 лет – 6,3 %. При увеличении времени трудоустройства ( $T_t$ ) выпускника университета растут его транзакционные издержки ( $C_{ta}$ ), возникает риск его миграции в другую страну ( $R$ ). Проблема длительного поиска работы становится проблемой национального и регионального уровней.



Примечание – Составлено автором на основе: Авилкина С.В., Бакулева М.А., Клейносова Н.П. Модель оптимизации трудоустройства выпускников образовательных организаций высшего образования в условиях цифровизации экономики // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2020. № 4. С. 24–29.

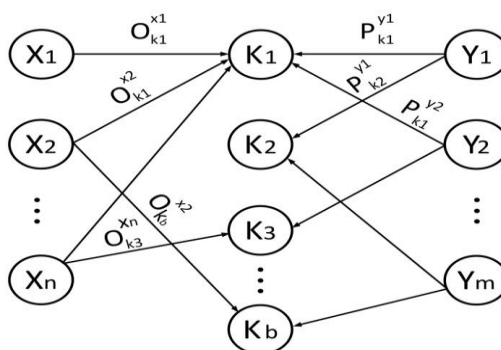
Рисунок 14 – Схема возникновения транзакционных издержек при трудоустройстве выпускника университета

Для реализации беспшовных технологий перехода выпускника университета в сектор реальной экономики автором разработан алгоритм подбора мест для трудоустройства выпускников университетов, имеющих высшее образование, основанный на идее уменьшения существующей асимметрии информации на региональных рынках труда при взаимодействии между регионами-инфраструктурными донорами и регионами-реципиентами в сфере высшего образования. Алгоритм может быть реализован на базе интернет-платформы. В основу предлагаемого алгоритма положен компетентностный подход. В качестве математического инструментария использована графовая модель семантической сети, формализующая семантические связи «студент – оценка компетенций» и «оценка компетенций – вакансия» (рисунок 15). На основе оценок компетенций выпускника осуществляется прогностическое моделирование процесса трудоустройства выпускника  $x_f$  ( $x_f \in X$ ,  $X = \{x_1, x_2, \dots, x_n\}$  – множество выпускников университета, имеющих дипломы о высшем образовании) на вакансии  $y_t$  ( $y_t \in Y$ , где  $Y = \{y_1, y_2, \dots, y_m\}$  – множество вакансий в разных регионах). В данном алгоритме оценивание компетенций выпускника университета осуществляется на основе матрицы компетенций  $\|r_{ij}^w\|$ , которая представляет собой соотношение множеств:  $K$  ( $K = \{k_1, k_2, \dots, k_i\}$  – множество компетенций),  $D$  ( $D = \{d_1, d_2, \dots, d_j\}$  – множество дисциплин) с учетом доли участия дисциплины  $d_j$  в формировании компетенции  $k_i$  ( $w_{ij}$ ). При введении

соотношения «дисциплины – оценки», которое для выпускника будет описываться вектором оценок  $\|O_{jx}\|$ , уровень освоения выпускниками компетенций вычисляется по формуле (6):

$$\|O_{k_i}^x\| = \|r_{ij}^w\| \times \|O_{jf}\| \quad (6)$$

Матрица  $Q_{k_i}^{xf}$  раскрывает семантические связи «студент – оценка компетенций». Связи «оценка компетенций – вакансия» порождаются работодателями разных регионов как вес дуги  $P_{k_i}^{Yt}$ , имеющей семантический смысл: «степень значимости компетенции  $k_i$  для вакансии  $yt$ ».



Примечание – Составлено автором на основе: Авилкина С.В., Бакулева М.А., Бакулев А.В. Новые информационные технологии в формировании единого информационного пространства при изучении теории графов // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. 2013. № 4. С. 3–6.

Рисунок 15 – Граф трудоустройства выпускников

Для выпускника университета  $x_f$  математическая оценка соответствия уровня освоения компетенций требованиям работодателя для замещения вакансии  $yt$  вычисляется (7):

$$\|S_{x_f}^{y_t}\| = \|P_{k_i}^{y_t}\| \times \|O_{k_i}^{x_f}\| \quad (7)$$

Полученная матрица является основой для прогностического моделирования трудоустройства выпускников по вакансиям, имеющимся в различных регионах. При этом математическая постановка задачи будет следующая: необходимо распределить выпускников  $X$  на вакансии  $Y$  на основании значений полученной математической оценки так, чтобы сумма этих оценок была максимальна. Разработан и зарегистрирован программный комплекс, описывающий алгоритмы (свидетельство № 24488 от 01.03.2020 г. ФГБУН «Институт программных систем им. А.К. Айламазяна Российской академии наук» и ОФЭРНиО о регистрации электронного ресурса «Модель «Оптимальное распределение кадровых ресурсов на основе компетентностного подхода»). Описанный алгоритм носит прогностический характер и может быть использован для уменьшения асимметрии информации на рынках труда регионов России, организации межрегионального взаимодействия для сбалансированности регионального развития.

Таким образом, социально-экономический потенциал системы высшего образования может выступать системообразующим фактором регионального развития.

### III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В представленной работе в ходе исследования экономико-управленческих отношений, возникающих в процессе формирования и развития социально-экономического потенциала системы высшего образования в условиях интеллектуализации экономики, существующих социальных вызовов и проблем регионального развития, разработан комплекс теоретико-методологических, методических положений и практических рекомендаций:

1) обоснована возможность применения системного и экосистемного подходов при исследовании взаимодействия системы высшего образования и региона как социально-экономической системы, что явилось основой разработанной методологии интеграции потенциалов этих социально-экономических систем в целях сбалансированного развития территории;

2) понятие «социально-экономический потенциал системы высшего образования» рассмотрено как ресурсная подсистема региона, включающая в себя потенциалы социальных групп, стратегических ресурсов, институциональной среды системы высшего образования; в дополнение к образовательному, научному, социальному потенциалам, соответствующим общепринятым ролям университетов, предложено выделение адаптивного потенциала системы высшего образования;

3) предложена концепция стратегического партнерства при реализации социально-экономического потенциала системы высшего образования в регионе на основе совершенствования институциональной среды экосистемы региона;

4) предложена модель инкорпорирования потенциала системы высшего образования в ресурсное обеспечение развития региона, в которой выделены региональные контактные группы, представители которых заинтересованы в развитии нематериальных ресурсов территории, в формировании позитивных социальных установок у студенческой молодежи; систематизированы функциональные ответы системы высшего образования на запросы данной группы; определены этапы социального, экономического, инновационного развития региона на основе предложенной модели;

5) предложена структурно-логическая схема классификации объектов инфраструктуры по региональному признаку в зависимости от территориального расположения пользователей результатами функционирования объекта инфраструктуры; предложено выделение регионов, являющихся масштабными инфраструктурными донорами в сфере высшего образования, что может стать основой для планирования межрегионального взаимодействия в целях сглаживания региональных диспропорций в области кадровой обеспеченности экономики; определено, что объекты системы высшего образования, рассматриваемой в качестве инфраструктурной системы, все чаще интегрируются в выполнение задач производства и науки, выполняя функции и социальной, и производственной, и научно-технологической инфраструктуры;

6) разработан метод исследования регионального неравенства и процессов конвергенции / дивергенции регионов на основе анализа параметров, характеризующих численность студентов образовательных организаций высшего образования в субъектах Российской Федерации и определены временные

периоды с преобладанием процессов  $\sigma$ -конвергенции регионов<sup>1</sup>; выявлено существование дифференциации темпов роста величины ежегодных внебюджетных доходов ведущих университетов России в зависимости от территориального расположения университета;

7) предложены методические подходы к анализу степени включения в стратегические нормативные правовые документы субъекта Российской Федерации целей, реализация которых предполагает сотрудничество региона и системы высшего образования; предложен алгоритм стратегического планирования социально-экономического развития субъекта Российской Федерации в парадигме адаптивного планирования;

8) разработана методика оценки потенциала системы высшего образования в субъекте Российской Федерации, основанная на анализе стратегических ресурсов высшей школы в регионе, состояния формальных институтов, регламентирующих партнерство региона и системы высшего образования, что позволяет использовать результаты оценки для стратегического планирования на макро- и мезоуровнях;

9) разработана схема развития потенциала системы высшего образования при реализации государственной молодежной политики в экосистеме региона, что на практике будет способствовать усилению ментального и ценностного влияния высшего образования на процессы социализации молодежи;

10) описаны практические механизмы участия университетов в решении региональных задач: участие в диагностике региональных проблем в сфере развития кадрового потенциала в условиях цифровизации экономики региона; оценка уровней цифровых компетенций преподавателей; повышение квалификации специалистов; обеспечение региональной потребности в кадрах, имеющих высшее образование в сфере информационно-коммуникационных технологий, и содействие их трудоустройству.

Результаты исследования способствуют решению важной народнохозяйственной проблемы, связанной с недостаточным использованием социально-экономического потенциала системы высшего образования для обеспечения сбалансированного развития регионов России.

#### **IV. СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

##### **Публикации в изданиях, рекомендованных Ученым советом МГУ имени М.В.Ломоносова для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (по экономическим наукам)**

1. Авилкина, С.В. Исследование процессов региональной конвергенции и дивергенции в развитии системы высшего образования / С.В. Авилкина // Статистика и экономика. – 2021. – Т. 18, № 5. – С. 26–37. – DOI: 10.21686/2500-3925-2021-5-26-37. – 0,7 п. л. – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,918.

---

<sup>1</sup> Авилкина С.В. Исследование процессов региональной конвергенции и дивергенции в развитии системы высшего образования // Статистика и экономика. 2021. Т. 18, № 5. С. 26–37.



2. Авилкина, С.В. Методология дифференциации регионов по динамике численности профессорско-преподавательского состава университетов / С.В. Авилкина // Экономический анализ: теория и практика. – 2021. – Т. 20, № 9 (516). – С. 1731–1755. – DOI: 10.24891/ea.20.9.1731. – 1,5 п. л. – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,753.

3. Авилкина, С.В. Теоретико-методологические аспекты анализа влияния системы высшего образования на социально-экономическое развитие регионов / С.В. Авилкина // Экономика и управление. – 2021. – Т. 27, № 8 (190). – С. 640–653. – DOI: 10.35854/1998-1627-2021-8-640-653. – 0,9 п. л. – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,402.

4. Авилкина, С.В. Региональный подход к классификации инфраструктуры / С.В. Авилкина // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2021. – № 4. – С. 18–27. – DOI: 10.25198/2077-7175-2021-4-18. – 0,6 п. л. – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,504.

5. Авилкина, С.В. Система высшего образования как стратегический ресурс регионального развития / Л.С. Леонтьева, С.В. Авилкина // Государственное управление. Электронный вестник. – 2021. – № 86. – С. 200–219. – DOI: 10.24412/2070-1381-2021-86-200-219. – 1,25 п. л. (авт. 0,9 п. л.). – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 1,188.

6. Авилкина, С.В. Дифференциация внебюджетных доходов ведущих университетов России как показатель региональной асимметрии / С.В. Авилкина, Л.С. Леонтьева // Региональная экономика: теория и практика. – 2021. – Т. 19, № 4 (487). – С. 645–664. – DOI: 10.24891/re.19.4.645. – 1,25 п. л. (авт. 0,9 п. л.). – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,666.

7. Авилкина, С.В. Повышение квалификации государственных гражданских служащих субъектов РФ в условиях цифровизации / С.В. Авилкина // Государственное управление. Электронный вестник. – 2021. – № 84. – С. 187–206. – DOI: 10.24412/2070-1381-2021-84-187-206. – 1,25 п. л. – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 1,188.

8. Авилкина, С.В. Компетентностный подход к оценке кадрового потенциала цифровой экономики региона / С.В. Авилкина // Региональная экономика: теория и практика. – 2020. – Т. 18, № 5 (476). – С. 846–869. – DOI: 10.24891/re.18.5.846. – 1,5 п. л. – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,666.

9. Авилкина, С.В. Модель оптимизации трудоустройства выпускников образовательных организаций высшего образования в условиях цифровизации экономики / С.В. Авилкина, М.А. Бакулева, Н.П. Клейносова // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2020. – № 4. – С. 23–34. – DOI: 10.25198/2077-7175-2020-4-23. – 0,75 п. л. (авт. 0,4 п. л.). – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,504.

10. Авилкина, С.В. Статистический анализ уровней цифровых компетенций преподавателей / С.В. Авилкина // Статистика и экономика. – 2020. – Т. 17, № 4. – С. 55–70. – DOI: 10.21686/2500-3925-2020-4-55-70. – 1,0 п. л. – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,918.

11. Авилкина, С.В. О сущности подходов к определению понятия «интеллектуализация экономики» / С.В. Авилкина, М.А. Сухарева // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2019. – № 2. – С. 20–29. – DOI: 10.25198/2077-7175-

2019-2-20 – 0,6 п. л. (авт. 0,3 п. л.). – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,504.

12. Avilkina, S.V. Development of Methodology for Assessing Digital Competence Levels in Personnel Training / S.V. Avilkina, M.A. Bakuleva, N.P. Kleynosova // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. – 2019. – Т. 12, № 2. – С. 40–51. – DOI: 10.18721/JE.12204. – 0,75 п.л. (авт. 0,4 п. л.). – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 1,410.

13. Авилкина, С.В. Математическая модель формирования базовой статистической выборки для оценки уровня освоения цифровых компетенций преподавателей / С.В. Авилкина, М.А. Бакулева, Н.П. Клейносова // Статистика и экономика. – 2018. – Т. 15, № 6. – С. 26–35. – DOI: 10.21686/2500-3925-2018-6-26-35. – 0,6 п. л. (авт. 0,3 п. л.). – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,918.

14. Авилкина, С.В. Управление человеческим капиталом в условиях информационного общества / С.В. Панюкова, А.М. Гостин, С.В. Авилкина // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. (Статистика и Экономика). – 2014. – № 1. – С. 184–186. – 0,3 п. л. (авт. 0,2 п. л.). – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,918.

15. Авилкина, С.В. Новые информационные технологии в формировании единого информационного пространства при изучении теории графов / С.В. Авилкина, М.А. Бакулева, А.В. Бакулев // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. (Статистика и Экономика). – 2013. – № 4. – С. 3–6. – 0,3 п. л. (авт. 0,2 п. л.). – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,918.

**Публикации в журналах, входящих в перечень изданий,  
рекомендованных Высшей аттестационной комиссией  
при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации**

16. Авилкина, С.В. Институциональные аспекты развития актуальных форм социального предпринимательства: коворкинг как пространство для проектной работы / Э.И. Кистрина, Г.Е. Локтева, С.В. Авилкина, И.А. Маслова // Экономические и гуманитарные науки. – 2018. – № 12 (323). – С. 91–97. – 0,5 п. л. (авт. 0,2 п. л.). – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,050.

17. Авилкина, С.В. Система высшего образования как ресурс развития предпринимательской среды / С.В. Авилкина, Л.С. Леонтьева // Российское предпринимательство. – 2017. – Т. 18, № 3. – С. 427–438. – DOI: 10.18334/gr.18.3.37308. – 0,75 п. л. (авт. 0,5 п. л.). – Импакт-фактор РИНЦ 2017: 0,646.

18. Авилкина, С.В. Экономические и правовые аспекты реформирования системы профессионального образования / С.В. Авилкина // European Social Science Journal. – 2016. – № 12-2. – С. 149–156. – 0,5 п. л. – Импакт-фактор РИНЦ 2018: 0,085.

19. Авилкина, С.В. Оценка эффективности затрат на дополнительное профессиональное образование персонала компании / С.В. Авилкина // Креативная экономика. – 2016. – Т. 10, № 12. – С. 1399–1416. – DOI: 10.18334/ce.10.12.37110. – 1,1 п.л. – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 1,031.

20. Авилкина, С.В. Методологические подходы к оценке издержек на образование для предпринимательства / С.В. Авилкина // Казанская наука. – 2016. – № 12. – С. 20–22. – 0,2 п. л. – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,112.

21. Авилкина, С.В. Минимизация издержек на дополнительное профессиональное образование / С.В. Авилкина // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2016. – № 12 (94). – 0,7 п. л. – Импакт-фактор РИНЦ 2019: 0,338.

22. Авилкина, С.В. Коэффициент эластичности эффективности обучения персонала в аспекте маркетинговой деятельности / С.В. Авилкина // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2014. – Т. 189. – С. 378–382. – 0,3 п. л. – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,969.

23. Авилкина, С.В. Smart-системы управления человеческим капиталом в информационном обществе / С.В. Авилкина, Т.В. Гордова, С.В. Панюкова // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2013. – Т. 179. – С. 560–565. – 0,4 п. л. (авт. 0,2 п. л.). – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,969.

24. Авилкина, С.В. Государственное управление развитием инновационной экономики на уровне субъекта Российской Федерации / С.В. Авилкина // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2012. – Т. 166. – С. 17–20. – 0,25 п. л. – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,969.

25. Авилкина, С.В. Управленческие и экономические аспекты формирования инновационной образовательной инфраструктуры в субъектах Российской Федерации / С.В. Авилкина // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2010. – Т. 137. – С. 22–26. – 0,3 п. л. – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,969.

### **Результаты интеллектуальной деятельности, зарегистрированные в установленном порядке**

26. Авилкина, С.В. Программный модуль «Автоматизированная система кластерного анализа данных для оценки влияния экономики региона на систему образования» / М.А. Бакулева, С.В. Авилкина, Д.В. Григорьев // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2021665798 от 01.10.2021 г.

### **Монографии**

27. Компетентностный подход к формированию кадрового потенциала цифровой экономики : монография / С.В. Авилкина, М.А. Бакулева, И.И. Горских [и др.]. – Рязань : Коняхин А.В. (Book Jet), 2020. – 136 с. – ISBN 978-5-6044782-9-5.

28. Цифровая экономика: управление, бизнес, образование : монография / С.В. Авилкина, М.А. Бакулева, И.И. Горских [и др.]. – М. : КНОРУС, 2019. – 218 с. – ISBN 978-5-406-07255-4.

29. Авилкина, С.В. Smart-системы управления человеческим капиталом в информационном обществе : монография / С.В. Авилкина. – [Б. м.] : Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (МЭСИ), 2013. – 240 с. – ISBN 978-5-7764-0863-5.

**Иные публикации**

30. Авилкина, С.В. Проблемы формирования кадрового потенциала цифровой экономики региона / С.В. Авилкина // Современные технологии в науке и образовании – СТНО-2020: сб. трудов III Международного научно-технического форума. – Рязань, 2020. – С. 184–187. – DOI: 10.21667/978-5-6044782-5-7-184-187.

31. Авилкина, С.В. Математическая модель оптимизации квалификационного соответствия на предприятии / С.В. Авилкина, М.А. Бакулева, Н.П. Клейносова // Современные технологии в науке и образовании – СТНО-2020: сб. трудов III Международного научно-технического форума – Рязань, 2020. – С. 211–214. – DOI: 10.21667/978-5-6044782-5-7-211-214.

32. Авилкина, С.В. К вопросу об определении понятия «предпринимательская среда» / С.В. Перфильев, С.В. Авилкина // Российское предпринимательство. – 2019. – Т. 20, № 2. – С. 559–574. – DOI: 10.18334/гр.20.2.39964. – Импакт-фактор РИНЦ 2017: 0,644.

33. Авилкина, С.В. Анализ результатов анкетирования руководителей профессиональных образовательных учреждений о подготовке специалистов для цифровой экономики / С.В. Авилкина // Современные технологии в науке и образовании – СТНО-2019: сб. трудов II Международного научно-технического форума – Рязань, 2019. – С. 169–172.

34. Авилкина, С.В. Анализ инновационной активности в предпринимательской среде Российской Федерации / С.В. Авилкина // Актуальные проблемы стратегического управления: сб. статей Всероссийской научно-практической конференции / Рязанский филиал РЭУ им. Г.В.Плеханова. – Рязань, 2016. – С. 4–10.

35. Авилкина, С.В. Управленческая подготовка государственных служащих с использованием инновационных технологий / С.В. Авилкина // Тенденции развития современных информационных технологий, моделей экономических, правовых и управленческих систем: сб. статей IX Международной научно-практической конференции / Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (МЭСИ). – 2014. – С. 16–18.

36. Авилкина, С.В. Анализ использования дистанционных образовательных технологий при обучении государственных гражданских служащих / С.В. Авилкина // Инновационное развитие российской экономики: материалы VII Международного научно-практического форума / Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (МЭСИ). – 2014. – С. 24–26.

37. Авилкина, С.В. Информационные технологии в модернизации образовательного процесса / С.В. Авилкина, А.В. Бакулев, М.А. Бакулева // Европейская конференция по устойчивому развитию: сб. тезисов науч. статей. – Минск: Евразийский центр развития интеллектуальных ресурсов, 2013. – С. 173–175.

38. Авилкина, С.В. Перспективы развития инновационного сектора экономики на уровне субъекта Российской Федерации / С.В. Авилкина // Тенденции развития современных информационных технологий, моделей экономических, правовых и управленческих систем: сб. статей

VII Международной научно-практической конференции / Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (МЭСИ). – 2012. – С. 3–5.

39. Авилкина, С.В. Управление кадрами на государственной гражданской службе Российской Федерации / С.В. Авилкина // Информационное общество и актуальные проблемы экономических, гуманитарных, правовых и естественных наук: сб. статей VII Международной научно-практической конференции / Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (МЭСИ). – 2011. – С. 3–7.

40. Авилкина, С.В. Инновации в информационной образовательной среде региона / С.В. Авилкина // Партнерство бизнеса и образования в инновационном развитии региона: сб. научных трудов X Международной научно-практической конференции / Тверской филиал МЭСИ. – Тверь, 2011. – С. 52–55.

41. Авилкина, С.В. Маркетинг территории как фактор модернизации экономики региона / С.В. Авилкина, И.В. Ковалев // Маркетинг и модернизация экономики: статьи Международной научно-практической конференции / Ярославский филиал МЭСИ. – Ярославль, 2010. – С. 76–80.

42. Авилкина, С.В. Подготовка высококвалифицированных кадров на основе обеспечения процессов диверсификации дополнительного профессионального образования / С.В. Авилкина // Современное профессиональное образование и информационные технологии: тезисы докладов Международной конференции / Газпром ВНИИГАЗ. – М., 2009. – С. 7–8.

43. Авилкина, С.В. Особенности развития дополнительного профессионального образования в современном вузе / С.В. Авилкина // Тенденции и перспективы развития системы дополнительного профессионального образования: материалы Международной научно-практической конференции / Автономная некоммерческая организация «Сибирский институт повышения квалификации» (Росатом). – Новосибирск, 2009. – С. 32–33.

44. Авилкина, С.В. Совершенствование маркетинговых стратегий высшего учебного заведения / С.В. Авилкина // Технологии электронного обучения в современном вузе: тезисы докладов Международной научно-практической конференции – Минск: ГИУСТ БГУ, 2008. – С. 114–116.

45. Авилкина, С.В. Дополнительное профессиональное образование как фактор экономического развития региона / С.В. Авилкина // Через инновации в образовании к экономическому росту региона: материалы Региональной научно-практической конференции / Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (МЭСИ). – 2008. – С. 3–6.