

## **АННОТАЦИЯ**

**диссертационной работы Дүйсеновой Райгүл Жәніскызы  
«Формирование приоритетных направлений развития региональных  
социально – экономических систем в условиях цифровой экономики»,  
представленный на соискание степени доктора философии (PhD) по  
специальности 6D050600 «Экономика»**

**Актуальность темы исследования.** В настоящее время цифровизация экономики является одним из наиболее обсуждаемых аспектов социально – экономического процесса, охватываемого различными проявлениями. В основе цифровой экономики лежит способность использовать программные средства сбора, обработки и доставки цифровой информации во все сферы экономической деятельности социальных отношений. Цифровизация современной экономики - это прагматичный старт, состоящий из конкретных проектов в реальном секторе, запуск проектов цифровизации и технологического перевооружения современных отраслей экономики, государственных структур и развитие цифровой инфраструктуры, подробно сформулировано в государственной программе «Цифровой Казахстан».

Цифровизация современной экономики - это прагматичный старт, состоящий из конкретных проектов в реальном секторе, запуск проектов цифровизации и технологического перевооружения современных отраслей экономики, государственных структур и развитие цифровой инфраструктуры, подробно сформулировано в государственной программе «Цифровой Казахстан». В условиях данной цифровой экономики главной задачей является правильное формирование приоритетных направлений развития региональных социально– экономических систем.

Как указано в стратегии Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева «Казахстан-2050» в новом политическом направлении состоявшегося государства, программа развития регионов является инструментом развития новой региональной политики. В его рамках необходимо создать условия для устойчивого развития регионов на основе эффективного использования их социально – экономического потенциала.

Развитие регионов является сложной тенденцией, и при ее изучении потребуются многомерные подходы, конкретные показатели. В связи с этим в условиях цифровой экономики необходимо формировать факторы, соответствующие моделям регионального развития для достижения технико – технологических изменений и гармоничного направления социально-экономической жизни. В Казахстане будут приняты меры, направленные на выравнивание по уровням социально – экономического развития регионов. Анализ социально-экономического положения регионов показывает, что в региональном развитии сохраняется дисбаланс, который до настоящего времени имеет существенное отражение. Кроме того, с текущей тенденцией регионы считаются более вероятными для дальнейшего процветания. Конкретная ситуация, отражающая механизм развития рассматриваемых отраслей экономики региона, напрямую связана с социально-экономическим

потенциалом, что дает отражение основной актуальности и характеристики в цифровых условиях. В настоящее время в качестве факторов регионального развития важно рассмотреть состояние территориальной концентрации предприятий на базе одной или нескольких смежных отраслей и промышленных кластеров. Если полностью рассмотреть такие данные, то можно увидеть, что цифровизация является одним из огромных двигателей социально – экономического развития регионов.

Следовательно, регионы должны быть способны использовать все возможности цифровой экономики. В частности, важно, чтобы цифровые технологии стали мощным двигателем всей отрасли, чтобы регионы могли использовать весь потенциал цифровой экономики в качестве конкурентного преимущества с целью привлечения инвесторов и человеческого капитала, правильно формировать научно – технический потенциал, внедрять новые цифровые технологии на крупных региональных предприятиях, инициирующих отраслевые инновации, повышать конкурентоспособность регионов. Все вышеизложенное подтверждает актуальность темы диссертационного исследования и определяет его основную цель.

**Степень научной изученности темы.** Свой вклад в исследования в ходе социально – экономического развития регионов внесли многие зарубежные и отечественные ученые: А. Б. Темирова, У. А. Текенов, О. А. Бакуменко, Е. А. Вечкинзова, Ф. Багова, Е. В. Кизиль, О. А. Ломовцева, В. В. Вилькен, Ж. А. Абылкасимова., М. М. Алибаева, Г. Б. Алина, С. К. Мизанбекова., И. П. Богомолова., X. Wen, Z. H. Yang., И. А. Гурбан., Т. Н. Юдина, Р. Манатов, А. Н. Дырдонова., Д. Ф. Рутко и др.

В работах и исследованиях указанных авторов подробно рассмотрены этапы и широко освещены направления, связанные с социально–экономическим развитием регионов, влияние цифровой экономики, конкурентные основы в регионах.

Несмотря на то, что были сформулированы несколько работ, связанных с исследованиями ученых и социально – экономическим развитием регионов, вопросы, связанные с анализом и комплексной оценкой социально – экономического развития регионов, до сих пор остаются актуальными. Большой базой для данной проблемы может послужить и правильное формирование приоритетных направлений развития региональных социально–экономических систем в условиях цифровой экономики, что требует дальнейшего углубленного изучения.

**Целью исследования** является разработка теоретических и методических рекомендаций по развитию региональных социально–экономических систем и правильному формированию приоритетных направлений в условиях цифровой экономики.

**Для достижения данной цели необходимо будет решить следующие задачи:**

- Изучить современные теоретические концепции развития региональных социально-экономических систем;

- Определение факторов конкурентоспособности региональных систем и социально-экономической диверсификации регионов Казахстана;

– Формирование обновленной методологической базы в Алматинской области для комплексного анализа эффективности и результативности инновационного развития региональных социально – экономических систем в условиях цифровой экономики и оценки направлений инновационного развития социально-экономических систем регионов Казахстана;

- Раскрыть важность совершенствования инновационных кластеров в развитии региональных социально-экономических систем;

- Внедрение экономико-математической и концептуальной модели управления региональными инновационно-воспроизводственными процессами и регулирования социально-экономического развития регионов в условиях цифровой экономики.

- Изучение тенденций и выработка предложений по формированию цифровой экономической системы социально – экономической системы регионов Казахстана.

**Объект исследования:** Социально – экономическое развитие регионов Казахстана в условиях цифровой экономики.

**Предмет исследования:** возможности и риски регионального развития, экономическая экспертиза на национальном уровне, выявление и оценка региональных проблем и направлений их развития, вызванных интеграцией и цифровой трансформацией.

**Теоретической и методической основой диссертационного исследования** являются труды казахстанских, зарубежных и российских ученых, изучивших, сформулировавших приоритетные направления социально – экономического развития регионов. Обеспечивает прозрачность выводов и предложений и служит методической основой для внедрения концептуальных положений: Послание Президента Республики Казахстан; государственная программа развития экономики Казахстана; Государственная программа «Цифровой Казахстан», официальные данные Комитета по статистике и региональных органов Министерства национальной экономики Республики Казахстан, Национальный проект «Технологический прорыв за счет цифровизации, науки и инноваций», экономические обзоры Республики Казахстан и развитых стран, республиканские и региональные программы, данные областных учреждений и сборник сведений в периодическом издании. В ходе исследования были использованы сравнительные, экономико - статистические, непрерывные и выборочные методы исследования, графические методы, экономико – математические методы.

**Рабочая гипотеза диссертационного исследования** базировалась на позиции исследованного научного автора, в соответствии с которым были применены методы статистического анализа по периодическим изданиям Национального бюро статистики Агентства Республики Казахстан по стратегическому планированию и реформам мероприятий, непосредственно

связанных с направлениями социально – экономического развития регионов, ориентированных на цифровые технологии.

**Научная новизна диссертационного исследования** состоит в формировании приоритетных направлений развития социально–экономических систем Республики Казахстан и ее регионов в условиях цифровой экономики, совершенствовании факторов конкурентоспособности региональных систем. В ходе исследования были достигнуты следующие научные результаты:

- уточнены и обоснованы определения по развитию социально-экономической системы региона в условиях цифровой экономики;
- Определен и предложен ряд методологических подходов к совершенствованию социально-экономической системы региона в условиях цифровой экономики в Казахстане;
- проанализированы факторы конкурентоспособности региональных систем, определена социально-экономическая диверсификация регионов Казахстана;
- Выработаны предложения по совершенствованию инновационных кластеров, связанных с развитием региональных социально-экономических систем;
- В Алматинской области сформирована обновленная методологическая база для оценки направлений инновационного развития социально–экономических систем регионов;
- Разработана экономико-математическая модель регулирования социально-экономического развития регионов по цифровизации регионов Казахстана;
- Исследованы тенденции формирования социально – экономической системы регионов Казахстана в цифровом экономическом контексте, выработаны рекомендации.

**Основные концепции, выносимые на защиту**, были полностью рассмотрены и изучены, в результате выполненных исследований на защиту были вынесены следующие положения, подготовленные автором:

- дано определение автора по развитию социально-экономической системы региона в условиях цифровой экономики.
- Предложен ряд методологических подходов к совершенствованию социально-экономической системы региона в условиях цифровой экономики в Казахстане;
- проанализированы факторы конкурентоспособности региональных систем, определена социально-экономическая диверсификация регионов Казахстана;
- Выработаны предложения по совершенствованию инновационных кластеров, связанных с развитием региональных социально-экономических систем; сформирована обновленная методологическая база Алматинской области для оценки направлений инновационного развития социально-экономических систем регионов;

- Разработана экономико-математическая модель регулирования социально-экономического развития регионов по цифровизации регионов Казахстана;

- Исследованы тенденции формирования социально – экономической системы регионов Казахстана в цифровом экономическом контексте, выработаны рекомендации.

**Теоретическая и практическая значимость диссертационной работы.** Основные предложения и выводы могут повлиять на факторы конкурентоспособности организаций, предприятий региона в развитии социально – экономических систем регионов в условиях цифровой экономики страны, а также сформулированные в диссертации подходы позволят усовершенствовать инновационные кластеры в развитии региональных социально-экономических систем, на основе которых будут подробно рассмотрены этапы формирования обновленной методологической базы для оценки направлений инновационного развития.

**Публикация основных результатов исследования.** По теме диссертации опубликовано 14 научных работ, из них 1 статья в информационной базе Скопус, 5 статей в научных изданиях, одобренных комитетом по регулированию образования и науки МОН Республики Казахстан, 8 статей в материалах международной научно – практической конференции.

**Апробация результатов исследования.** Основные научные итоги и результаты диссертационной работы, рекомендации получили положительную оценку на региональных и международных научных конференциях, межвузовских научно-практических семинарах и конференциях. Предложенные автором предложения по теме исследования опубликованы на международных научно – практических конференциях, в которых изложены статьи: Канада «Особенности современного этапа развития регионов», Беларусь «Процесс управления социально-экономическим развитием региона», туранский университет «Цифровой Казахстан» - ускоренная технологическая модернизация экономики», «Global science and innovations 2019: Central ASIA» Статьи «Основные проблемы регионального развития Республики Казахстан», «Возможности цифровой трансформации в современной экономике», Сан-Франциско «Барьеры на пути цифровой экономики и пути их отчуждения», Анкара, Турция «Роль умных городов» в формировании цифровой экономики РК».

В научных журналах: статья «Реализация региональной инновационной политики» в журнале «Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан», Статья «Социально-экономическое развитие регионов Республики Казахстан» в журнале «Проблемы аграрного рынка», статья «Государственное регулирование развития регионов в Казахстане» в журнале «Статистика, учет и аудит», статья «Государственное регулирование развития регионов в Казахстане В журнале «Вестник Национальной инженерной академии – экономические системы», в докладах Национальной

академии наук Республики Казахстан «Особенности внедрения оценочных подходов в формировании цифровой инфраструктуры регионов Казахстана».

Статья «Factors of regional systems competitiveness» в журнале «Journal of Security and Sustainability Issues», Mukhamadiyeva et al. В журнале Space and Culture опубликована статья «Impact of Gender Equality on socio-economic Development of Kazakhstan».

**Внедрение результатов исследования.** Результаты исследования автора рассмотрены на научно – методических семинарах кафедры «Бизнес и управление» ОУ «Alikhan Bokeikhan University», внедрены в учебный процесс данного вуза. Также использовался и внедрен в государственном учреждении «Отдел предпринимательства» Жамбылского района Алматинской области и «Отдел предпринимательства» Палаты предпринимателей «Атамекен» города Алматы. Кроме того, результаты исследования внедрены в учебный процесс кафедры «Экономика и бизнес» Казахской Академии труда и социальных отношений г. Алматы. Получено заключение на диссертационную работу Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан, Департамента взаимодействия с регионами (приложение А).

**Структура и объем работы.** Диссертационная работа состоит из введения, 3 глав, заключения, списка использованной литературы и рекомендаций. Исследовательская работа иллюстрирована 50 рисунками и 15 таблицами.

**Заключение.** Разработаны теоретические и методические рекомендации по развитию региональных социально– экономических систем и правильному формированию приоритетных направлений в условиях цифровой экономики.

Анализ социально-экономического положения регионов показывает, что в региональном развитии сохраняется дисбаланс, который до настоящего времени имеет существенное отражение. Кроме того, с текущей тенденцией регионы считаются более вероятными для дальнейшего процветания. Конкретная ситуация, отражающая механизм развития рассматриваемых отраслей экономики региона, напрямую связана с социально-экономическим потенциалом, что дает отражение основной актуальности и характеристики в цифровых условиях.

1. Исследованы современные теоретические концепции развития региональных социально-экономических систем, дана авторская концепция. По мнению автора, региональное развитие рассматривается как обоснование региона, направленное на устойчивое восстановление экономического потенциала, ресурсов, экономики, социального потенциала, а устойчивое развитие регионов составляет совокупность социально-экономических природных, общественных, экологических факторов, направленных на удовлетворение потребностей населения и улучшение их условий, а также на повышение потенциала регионов. Определены факторы, определяющие региональную целостность, территориальные границы и влияющие на традиционное региональное направление экономического развития.

Классифицируются показатели описания методов и показателей количественной оценки социально-экономической неоднородности, рассмотрены свойства социально-экономических систем. Отражена общая структура национальных стратегий РК, в соответствии со стратегией предполагается работа на основе всех указанных планов и программ, особенно ускорение развития регионов, повышение конкурентоспособности во всех секторах экономики. Используя свой транзитный потенциал, Казахстан сможет укрепить потенциал в сфере информационных технологий, а также адаптировать экономику к региональной среде. Одним из важнейших аспектов, рассматриваемых глобально в каждом государстве в 21 веке, является достижение гендерного равенства, в направлении развития РК этому вопросу также уделяется пристальное внимание, гендерное равенство может стать основой экономического и социального развития страны, в связи с чем были продемонстрированы критерии, определяющие гендерный разрыв.

2. Факторы конкурентоспособности региональных систем и социально-экономическая диверсификация регионов Казахстана определены автором. Внутренним фактором конкурентоспособности является эффективное использование инвестиций, в отношении предприятий, являющихся необходимым условием сохранения конкурентоспособности, выделяются инвестиции в целях цифрового образования. В этой связи мы использовали предложенную М. Портером национальную модель. В соответствии с этой моделью роль регионов в формировании конкурентных преимуществ целесообразно изучать по четырем взаимосвязанным направлениям, формируемым «региональной тройкой», природными ресурсами, капиталами, квалифицированными специалистами, инфраструктурой. В результате региональная Цифровая экономика формулируется, прежде всего, как система экономических отношений, построенная на региональных цифровых платформах. Развитие цифровой экосистемы в Казахстане в первую очередь позволит повысить качество жизни населения и конкурентоспособность экономики. Вместе с тем, для продвижения кадрового, интеллектуального, технологического направлений в условиях цифровой экономики необходимо создать современную нормативную базу по внедрению цифровых технологий. Необходимо оказывать поддержку компаниям, которые занимаются оснащением цифровыми технологиями. Необходимо держать под контролем всю информацию, касающуюся цифровой экономики в стране.

3. Сформирована обновленная методологическая база Алматинской области для комплексного анализа эффективности и результативности инновационного развития региональных социально – экономических систем в условиях цифровой экономики и оценки направлений инновационного развития социально – экономических систем регионов. На основе данных об индикаторах социального и экономического развития, науки и технологии проведен факторный анализ взаимосвязанных переменных групп за 2011-2019 годы. Этот анализ использует меньшее количество компонентов для

определения исходных переменных, для нахождения основных показателей тех или иных явлений, для эффективного объяснения информации в сложных показателях. Для осуществления комплексного экономического анализа эффективности региональной инновационной деятельности в целом используются специальные величины, накопленные на основе обработки имеющихся официальных статистических данных. Кроме того, представляемая статистическая информация задерживается на 1-2 года, что создает трудности при выборе приоритетов модернизации и прогнозировании результатов реализации инновационно-инвестиционных программ. Так как концептуальная модель управления региональными инновационно-воспроизводственными процессами положительно влияет на развитие регионов, то по ней можно определить инновационные процессы регионов. Инновационный процесс как система, включающая в себя устойчивое развитие социально – экономических систем, должен быть обязательно управляемым.

Концептуальная модель оптимально формирует основу управления регионально-инновационными воспроизводственными процессами. Получаемый результат-полная модернизация инновационной активности, изменение способности экономики к использованию инноваций; содействие стимулированию инновационных систем в направлении превращения их в успех. Одним из методов, способных обеспечить полный и достоверный анализ развития региона в условиях цифровой экономики, является сценарный метод, по которому мы предлагаем алгоритм анализа потенциала инновационного развития региона. А инновационную конкурентоспособность региона определим методом рейтинговой оценки. В республике насчитывается 16 территориальных единиц, из них рассматриваются 14 регионов и 2 независимые единицы: города Астана и Алматы.

В рамках региональной политики они делятся на шесть групп. Консолидация, возвращающаяся к концепции региональной политики Республики Казахстан, основана на принципе сложности. Такая классификация регионов является актуальной в современных условиях. В глобальном рейтинге ВЭФ по показателю «Способность к инновациям» по улучшению прогнозируется, что в 2020 году Казахстан будет на 71 месте, в 2021 году-на 67 месте, а в 2022 году-на 63 месте. Объем инвестиций в 2019 году составил 4,8 млрд тенге, в 2020 году-15,2, в 2021 году-35,9 млрд тенге, в 2022 году, по прогнозам, должно было быть привлечено 67,0 млрд тенге. В целом, государственная поддержка стартапов может быть эффективной, основное внимание уделяется системным мерам, в том числе привлечению иностранных предпринимателей, поддержке инвесторов.

4. Раскрыта важность совершенствования инновационных кластеров в развитии региональных социально-экономических систем, в целях расширения внешних связей и взаимодействия формирование региональных и межрегиональных инновационных кластеров будет способствовать укреплению связей между региональными и отраслевыми инновационными



системами как перспективного инструмента развития сотрудничества субъектов инновационной сферы.

В результате систематизации подходов к оценке эффективности функционирования кластеров предложена методика оценки эффективности функционирования регионального инновационного кластера, а отличительной особенностью кластера признается экономический эффект от отраслей, связанных с социально-экономическим положением субъекта - по инновационной и инвестиционной активности, учет собственных параметров человеческого капитала и регионального взаимодействия.

В целях скорейшего достижения региональной специализации Казахстан принял кластерный подход. На основе данного подхода определяются несколько территориальных кластеров, специализирующихся на узких секторах экономики Казахстана. Этап развития предлагаемой методики во многом базируется на получении обратной связи и контрольной работе по эффективности функционирования инновационного кластера. В настоящее время в Казахстане действуют 13 специальных экономических зон и 31 индустриальная зона. Тем не менее Пандемия традиционно является одной из движущих сил, способствующих ускорению инновационного развития в стране, замедлила информационное взаимодействие, создала множество препятствий. Тем не менее, действия в направлении НГА будут способствовать улучшению восстановительных мер и рассмотрению мер, связанных с устойчивым развитием страны.

5. Разработана экономико-математическая модель регулирования социально – экономического развития регионов по цифровизации регионов Казахстана. Для анализа социально-экономического положения регионов Казахстана была использована программа STATISTICA 10. В качестве переменной были взяты названия 15 областей (городов), а показатели по пяти факторам рассчитывались системой STATISTICA X1, X2, X3, X4, X5. В связи с этим была разработана Дендограмма в программе статистики для сравнения уровней экономического и социального развития с помощью «метода ближайшего соседства». В этой картине показаны регионы, экономические и социальные уровни которых близки друг к другу. По этим данным были найдены средние значения, разработан алгоритм деления на две группы, дан результат в программе Statistica по вычислению средней величины каждого фактора.

По ковариационной матрице формулой расчета ковариации для  $X$  - го числа определяли где  $i, j$  - число факторов,  $n$  - число объектов в группах, определяли ценовой вектор дискриминантной функции:  $S^{-1}$  - обратная функция. Таким образом, определена сумма среднего значения показателя ковариации и среднего значения значений дискриминантной функции, расчеты выполнены в Excel. В результате проведенных исследований в ходе цифровой экономики сформированы критерии оценки социально-экономической эффективности на основе пяти основных факторов. Для составления и расчета индексов использовались рейтинговые стратегии страны с учетом особенностей конкурентоспособности регионов.

Разработана схема по нахождению пороговых значений результатов интегральной оценки устойчивого социально-экономического развития региона и удалось показать, что данный анализ позволяет определить рейтинг регионов по уровню социально-экономического развития. SWOT-анализ, проведенный на основе углубленного анализа важнейших аспектов цифровизации, показывает, что для понимания перспектив цифровой экономики, а также ее универсальность позволяет использовать ее на разных уровнях и на разных объектах. В настоящее время SWOT-анализ широко используется в различных отраслях экономики и менеджмента.

6. Разработаны рекомендации и исследование тенденций формирования социально – экономической системы регионов Казахстана в цифровом экономическом контексте. Любая региональная политика, регулирующая социально-экономическое развитие регионов, основывается на определенной модели. Эффективность реализации зависит от выбора теоретической основы региональной политики. Следовательно, стабилизируются темпы экономического роста, появляется рациональное использование ресурсов на территории, регулируется уровень социально-экономического развития регионов страны, повышается качество ее жизни. В этой связи заслуживает особого внимания изучение и адаптация региональных теорий к условиям независимого Казахстана и их использование в решении прикладных задач обеспечения устойчивого развития регионов.

Вместе с тем современные тенденции развития, актуальность возникающих проблем требуют не только постоянного контроля за региональным развитием, но и применения современных методов анализа для адекватной оценки имеющихся особенностей развития регионов Республики Казахстан, проблемных точек.