

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

*экспертной комиссии диссертационного совета 6D.KOA-015 на диссертационную работу Мукимовой Наргис Рустамовны на тему «Стратегия инновационного развития промышленности Республики Таджикистан: теория, методология и практика», представленную на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.04 - Отраслевая экономика (08.00.04.01 - Экономика промышленности и энергетики)*

В соответствии с решением диссертационного совета 6D. KOA-015 была создана экспертная комиссия в составе председателя - д.э.н., профессора Бобоева О. и членов: д.э.н., профессора Ходжаева П.Д. и д.э.н., доцента Каримовой М.Т. для проведения предварительной экспертизы диссертационной работы Мукимовой Наргис Рустамовны на тему «Стратегия инновационного развития промышленности Республики Таджикистан: теория, методология и практика», представленной на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности и отрасли 08.00.04 - Отраслевая экономика (08.00.04.01 - Экономика промышленности и энергетики).

Экспертная комиссия, рассмотрев представленные в совет диссертацию, автореферат и другие документы, регламентированные ВАК при Президенте РТ отмечает следующее:

**Актуальность темы диссертационного исследования.** Современная ситуация в промышленности Республики Таджикистан характеризуется низким уровнем внедрения передовых технологий, недостаточной инновационной активностью предприятий и ограниченностью использования научно-технического прогресса. Это негативно сказывается на конкурентоспособности отраслей, приводит к отставанию регионов в развитии и снижению доли высокотехнологичных производств. В условиях глобализации и ускорения технологического прогресса национальная промышленность сталкивается с новыми вызовами, требующими адекватных решений. Государственные ресурсы, направленные на развитие промышленного сектора, остаются ограниченными, что затрудняет преодоление существующих проблем и достижение поставленных целей.

Необходимость инновационного развития промышленности обусловлена как внутренними, так и внешними факторами. В современных условиях эффективное развитие реального сектора экономики возможно только при переходе на инновационный путь. Для Республики Таджикистан переход на данный путь стал стратегической необходимостью, о чем свидетельствуют акценты государственной политики последних лет на развитие промышленности, создание новых рабочих мест, повышение конкурентоспособности продукции и внедрение энергосберегающих технологий. В Послании Президента Республики Таджикистан к парламенту от 23 декабря 2022 года подчеркивается важность инноваций как основного фактора, способствующего ускорению индустриализации экономики и

совершенствованию человеческого капитала.

Формирование стратегии инновационного развития промышленности требует комплексного подхода, включающего научное обоснование, методологическое обеспечение и практические механизмы реализации. Такая стратегия должна учитывать специфику многоукладной экономики страны и глобальные вызовы, влияющие на промышленный сектор. Важнейшими элементами стратегии являются цели, механизмы реализации и финансовое обеспечение, которые должны быть взаимосвязаны и непротиворечивы. Особую роль играет создание системы стратегического управления, способной стимулировать инновационную активность предприятий, а также обеспечение государственного и частного взаимодействия в реализации приоритетных направлений развития.

В этих условиях разработка современной стратегии инновационного развития промышленности Республики Таджикистан приобретает важное научное и практическое значение. Она позволит обеспечить устойчивый рост экономики, повысить её технологический уровень и конкурентоспособность, что особенно важно для успешной интеграции страны в глобальные экономические процессы. Все это определяет актуальность диссертационного исследования Мукимовой Наргис Рустамовны, направленного на теоретическое обоснование, создание методологических основ и разработку практических рекомендаций по формированию стратегии инновационного развития промышленного сектора.

#### **Содержание работы.**

**Во введении** обоснованы актуальность и выбор темы исследования, отражена степень научной разработанности рассматриваемой проблемы, определены цель и задачи работы, объект и предмет исследования, изложены теоретическая и методологическая основы, представлена научная новизна полученных результатов, сформулированы основные положения, выносимые на защиту, а также подчеркнута теоретическая и научно-практическая значимость диссертационного исследования.

**В первой главе «Теоретико-концептуальные основы стратегии инновационного развития промышленности»** исследуются теоретические основы стратегии развития промышленности, теоретические положения инновационного развития промышленности, а также его концептуальные аспекты. Обосновано, что основой стратегии развития промышленности являются инновации, обеспечивающие качественно новый уровень производственной и управленческой деятельности. Предложены авторские интерпретации ключевых понятий, классификация стратегий и инноваций, а также выделены восемь признаков инновационного развития. Автором сформулированы концептуальные аспекты стратегии инновационного развития промышленности, включающие категориально-понятийный аппарат, генезис и закономерности, основывающиеся на интегрированной совокупности характеристик, таких как восприимчивость к инновациям, экономико-технологические процессы, стратегическое развитие инновационно-

производственной деятельности и применение функционально-дифференцированного подхода к управлению и реализации стратегии.

**Во второй главе «Методология формирования стратегии инновационного развития промышленности»** рассматриваются основные аспекты разработки стратегии, включая методологические основы, подходы к формированию и внедрению стратегии инновационного развития промышленности. Также представлен анализ зарубежного опыта научно-инновационной политики в сфере промышленности для развивающихся стран, выделены инструменты и стратегические приоритеты, и предложена методика оценки инновационного потенциала промышленных предприятий как основа для разработки стратегии их развития. В результате апробации методики автору удалось выявить причинно-следственные связи между инновационным потенциалом предприятия и его стратегическими возможностями.

**В третьей главе «Анализ особенностей промышленности Республики Таджикистан как сферы инновационной деятельности»** представлен анализ текущего состояния и тенденций инновационного развития промышленности, рассмотрены вопросы инфраструктурного обеспечения, выявлены факторы, препятствующие инновационному развитию отрасли, а также предложены меры по их преодолению.

**В четвертой главе «Формирование приоритетных направлений стратегии инновационного развития промышленности Республики Таджикистан»** выполнено экономико-математическое моделирование инновационного развития промышленности страны, сформированы приоритетные направления стратегии, направленные на усиление институциональных изменений, повышение эффективности инновационной деятельности и поддержку малого бизнеса, а также спрогнозировано инновационное развитие промышленности на основе базовой модели, после внедрения инновационных преобразований и с учетом риска и неопределенности. В работе обосновано, что использование искусственного интеллекта, в частности методов машинного обучения из библиотеки scikit-learn, является эффективным инструментом для прогнозирования уровня инновационного развития промышленности Республики Таджикистан с учетом разных сценариев. Применение данного инструмента позволяет более гибко и точно моделировать сложные структуры временных рядов и учитывать нелинейные зависимости между переменными.

**В пятой главе «Механизмы реализации стратегии инновационного развития промышленности Республики Таджикистан»** сформированы механизмы реализации стратегии инновационного развития промышленности, предполагающие принятие новых нормативно-правовых актов, ориентированных на усиление кооперации в сфере научных исследований и поддержку малого инновационного предпринимательства; необходимость создания Единой национальной информационной системы учета результатов научной, научно-технической, инновационной и общественной деятельности; внедрение предложений по модернизации

кадрового потенциала органов местного самоуправления; разработку системы оптимизации финансовых ресурсов, включающей разнообразные источники финансирования (государственные, частные, международные и смешанные) для эффективной реализации стратегии инновационного развития промышленности.

**В заключении** изложены основные результаты диссертационного исследования и рекомендации по практическому использованию этих результатов.

**В приложениях** приведены аналитические таблицы, а также результаты расчетов с использованием современных методов оценки и прогноза.

**Научная новизна диссертационного исследования.** Диссертационная работа Мукимовой Наргис Рустамовны представляет собой значимый научный труд, содержащий элементы новизны, заслуживающие внимания и высокой оценки, а именно:

1) в ходе обобщения и систематизации научных взглядов была разработана теоретическая и методологическая база формирования стратегии инновационного развития промышленности, представлена авторская интерпретация основных понятий, таких как «стратегия», «развитие», «стратегия развития промышленности», «инновация», «инновационное развитие промышленности», раскрывающая их сущность и характерные особенности, была расширена система классификации стратегии развития промышленности, инновации с позиции инновационного развития промышленности, детализированы основные характеристики этих понятий, выделены восемь ключевых признаков, характеризующих инновационное развитие промышленности, основанных на развитии, научно-техническом прогрессе, реальном инвестировании, экологичности и безотходности, знаниях, восприимчивости к изменениям, системной безопасности, системно-стратегическом управлении;

2) сформулированы концептуальные аспекты стратегии инновационного развития промышленности с раскрытием его категориально-понятийного аппарата, генезиса и закономерностей. В основе данной концепции лежит интегрированная совокупность характеристик, представляющая собой причины и предпосылки её формирования и включающая восприимчивость к инновациям, экономико-технологические процессы, развитие инновационно-производственной деятельности на стратегической основе, а также применение функционально-дифференцированного подхода к управлению и реализации данной стратегии;

3) определена методология разработки стратегии инновационного развития промышленности, включающая подходы и методы её формирования с учётом существующих форм развития промышленных предприятий. Выявлены принципы формирования стратегии, а также предложен пошаговый процесс её внедрения, который включает 4 фазы, 6 стадий и 11 этапов, позволяющих интегрировать необходимые процедуры в повседневную деятельность

предприятия, обеспечивая тем самым эффективное и оперативное обновление стратегии в дальнейшем;

4) обобщен зарубежный опыт научно-инновационной политики в сфере промышленности с определением ключевых инструментов инновационной политики, применяющихся в некоторых развитых и развивающихся странах, в том числе и Республике Таджикистан, и стратегических решений по совершенствованию научно-инновационной политики, ориентированных на цели устойчивого развития;

5) предложена и апробирована методика оценки инновационного потенциала промышленного предприятия, основывающаяся на расчёте двух индексов: уровня экономико-технологического развития и уровня восприимчивости к инновациям. Данная методика легла в основу разработки матрицы стратегических возможностей, в рамках которой выделены девять зон инновационного потенциала предприятия и соответствующие им стратегии инновационного развития;

6) в результате проведенного анализа особенностей промышленности Республики Таджикистан как сферы инновационной деятельности выявлены недостаточная диверсификация, низкая производственная загрузка и ограниченная инновационная активность, сопровождающиеся высоким износом основных фондов, слабой технологической базой и недостаточным уровнем финансирования инновационной деятельности. Обозначенные проблемы обуславливают необходимость разработки и реализации стратегии инновационного развития промышленности, направленной на ускоренную индустриализацию экономики через внедрение современных технологий и укрепление институциональной поддержки для обеспечения устойчивого инновационного роста;

7) осуществлено комплексное исследование ключевых направлений инфраструктурного обеспечения инновационного развития промышленности Республики Таджикистан, включая технологическую, финансовую, организационную, экспертную и консультативную, правовую, регуляторную инфраструктуру, а также сетевые связи и партнерства, энергетическую инфраструктуру, экологическую устойчивость и логистическую инфраструктуру, подтверждающих их значимую роль в стимулировании инновационной активности промышленных предприятий. В работе определены ключевые факторы, которые могут препятствовать инновационному развитию промышленности, а также представлены конкретные меры по изменению этих факторов и ожидаемые результаты их применения, что способствует эффективному управлению и оптимизации инновационных процессов в отрасли.

8) на основе аналитического метода системного анализа проведена оценка уровня инновационного развития промышленности страны и ее регионов, выявлена динамика и установлены приоритеты управления с учетом весовых коэффициентов. На основе полученных результатов сформулированы приоритетные направления стратегии инновационного развития промышленности, а также комплексная программа мероприятий по реализации

данной стратегии. Исследованы содержание и особенности работы новых организационных форм инновационной деятельности, разработанных с использованием интеграционных механизмов;

9) на основе методов экономико-математического моделирования с применением алгоритмов машинного обучения, спрогнозированы тенденции инновационного развития промышленности страны и ее регионов на основе базовой модели, после внедрения инновационных преобразований, а также с учетом риска и неопределенности. В работе обосновано, что использование методов искусственного интеллекта, в частности алгоритмы машинного обучения на базе библиотеки scikit-learn, является эффективным инструментом для прогнозирования уровня инновационного развития промышленности Республики Таджикистан с учетом разных сценариев. Применение данного инструмента позволяет более гибко и точно моделировать сложные структуры временных рядов и учитывать нелинейные зависимости между переменными. Для анализа влияния факторов риска на уровень инновационного развития промышленности был использован метод анализа чувствительности, который позволяет оценить эффективность путем изменения ключевых факторов риска от базового значения;

10) сформированы механизмы реализации стратегии инновационного развития промышленности, предполагающие принятие новых нормативно-правовых актов, ориентированных на усиление кооперации в сфере научных исследований и поддержку малого инновационного предпринимательства; необходимость создания Единой национальной информационной системы учета результатов научной, научно-технической, инновационной и общественной деятельности; внедрение предложений по модернизации кадрового потенциала органов местного самоуправления; разработку системы оптимизации финансовых ресурсов, включающей разнообразные источники финансирования (государственные, частные, международные и смешанные) для эффективной реализации стратегии инновационного развития промышленности.

**Обоснованность правильности предложенных соискателем решений и достоверность результатов** подтверждаются использованием широкого спектра экономико-статистических данных и нормативно-правовой базы, а также согласованностью полученных теоретических и практических выводов с национальными приоритетами промышленной политики страны и мерами государственной поддержки инновационной деятельности в промышленности.

**Практическая значимость** результатов диссертационного исследования Мукимовой Наргис Рустамовны. Приведенные в диссертационной работе обоснованные рекомендации автора могут служить основой для дальнейших научных изысканий, могут быть использованы государственными органами при разработке стратегических документов и программ социально-экономического развития. Также эти результаты могут быть применены в практике промышленных предприятий, инновационно-производственных комплексов и организаций, что поможет эффективно

использовать их инновационный потенциал для повышения конкурентоспособности и улучшения процессов разработки и реализации стратегии инновационного развития.

Результаты работы в достаточном объеме опубликованы в научных изданиях. Основные материалы диссертационной работы, выводы и рекомендации отражены в автореферате.

**Замечания и рекомендации.** В процессе рецензирования диссертационной работы Мукимовой Наргис Рустамовны и ее автореферата были выявлены недостатки, которые были в определенной мере устранены, что позволило соискателю повысить качество и результативность исследования.

**Заключение.** На основании вышеизложенного, экспертная комиссия диссертационного совета БД. КОА-015 отмечает следующее:

1. Тема и содержание диссертации и автореферата соответствуют паспорту специальности 08.00.04 - Отраслевая экономика (08.00.04.01 - Экономика промышленности и энергетики).

2. Основные положения диссертационного исследования были освещены в 45 научно-прикладных публикациях, включая 3 монографии, 26 статей в изданиях, рекомендованных ВАК РТ и РФ, а также 16 работ в специализированных журналах и сборниках научных трудов, опубликованных материалах международных конференций.

3. По сделанным экспертам замечаниям и рекомендациям соискателем внесены некоторые изменения в диссертацию и автореферат (протокол согласования прилагается).

4. В соответствии с пунктами 62-63 Положения о диссертационном совете, утвержденного постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года за №267, экспертная комиссия диссертационного совета рекомендует:

4.1. Принять к защите диссертацию Мукимовой Наргис Рустамовны на тему «Стратегия инновационного развития промышленности Республики Таджикистан: теория, методология и практика» на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.04 - Отраслевая экономика (08.00.04.01 - Экономика промышленности и энергетики).

4.2. В качестве официальных оппонентов по диссертации утвердить:

- Егорову Наталью Евгеньевну, доктора экономических наук, профессора, главного научного сотрудника отделения моделирования производственных объектов и комплексов Центрального экономико-математического института Российской академии наук;

- Саидмуродзода Лутфулло Хабибулло - член-корр. НАНТ, доктора экономических наук, профессора, заведующего отделом сравнительных экономических исследований Института экономики и демографии Национальной академии наук Таджикистана;

- Дадоматова Далерджона Нишонбоевича - доктора экономических наук, доцента, заведующего кафедрой бухгалтерского учета Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики;

4.3. Назначить в качестве ведущей организации: Центр стратегических исследований при Президенте Республики Таджикистан.

4.4 Разрешить размещение объявления о защите на сайте Высшей аттестационной комиссии при Президенте Республики Таджикистан.

4.5. Разрешить публикацию автореферата на правах рукописи.

**Приложение:** Протокол согласования сделанных экспертами и устраненных соискателем замечаний и рекомендаций по диссертационной работе Мукимовой Наргис Рустамовны на тему «Стратегия инновационного развития промышленности Республики Таджикистан: теория, методология и практика».

**Председатель экспертной комиссии:**  
доктор экономических наук, профессор



**Бобоев О.**

**Члены экспертной комиссии:**

доктор экономических наук, профессор  
доктор экономических наук, доцент



**Ходжаев П.Д.**

**Каримова М.Т.**

*Подписи членов диссертационного совета 6D.KOA-015 д.э.н., профессора Бобоева О., д.э.н., профессора Ходжаева П.Д. и д.э.н., доцента Каримовой М.Т. заверяю*

Начальник управления кадров и спецработ  
Таджикского технического университета  
имени академика М.С. Осими



**Кодирзода Н.Х.**