

## БУХАРСКАЯ ОБЛАСТЬ: СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РОСТА

**Рахмонкулова Нафиса Олимжоновна**

*Азиатский международный университет, Бухара, Узбекистан*

**Аннотация:** В статье исследуются современные тенденции формирования технологической структуры экономики Бухарской области Республики Узбекистан. Рассматриваются особенности отраслевой специализации региона, уровень технологической модернизации промышленности, цифровизации производственных процессов и внедрения инновационных технологий. Выявлены ключевые структурные ограничения, связанные с преобладанием сырьевой направленности промышленности, недостаточной долей высокотехнологичных производств и низким уровнем коммерциализации инноваций. На основе анализа статистических данных и современных направлений экономической политики Узбекистана предложены приоритетные направления совершенствования технологической структуры региональной экономики. Особое внимание уделено развитию возобновляемой энергетики, цифровой трансформации промышленности, созданию инновационных кластеров и повышению технологической конкурентоспособности региона.

**Ключевые слова:** технологическая структура экономики, региональное развитие, Бухарская область, инновации, промышленная модернизация, цифровизация, высокотехнологичные производства, возобновляемая энергетика, экономическая диверсификация.

В условиях глобальной цифровой трансформации и усиления международной конкуренции технологическая структура региональной экономики становится одним из ключевых факторов обеспечения устойчивого экономического роста. Современный этап развития экономики Узбекистана характеризуется активным переходом от ресурсно-ориентированной модели хозяйствования к инновационно-индустриальной модели, основанной на внедрении передовых технологий, повышении производительности труда и развитии высокотехнологичных отраслей.

Бухарская область занимает особое место в экономике страны благодаря значительным запасам углеводородного сырья, развитой промышленной базе, выгодному географическому положению и высокому потенциалу развития сферы услуг. Вместе с тем дальнейшее повышение конкурентоспособности региона требует качественного совершенствования технологической структуры экономики, предполагающего расширение доли наукоемких производств, цифровизацию бизнес-процессов и внедрение инновационных решений.

В последние годы Бухарская область демонстрирует устойчивые темпы экономического роста. По итогам 2025 года объем валового регионального продукта достиг 86,6 трлн сумов, а на 2026 год поставлена задача доведения данного показателя до 102,1 трлн сумов. Одновременно возрастает необходимость перехода от количественного роста к качественным структурным изменениям, основанным на технологическом обновлении экономики.

Под технологической структурой экономики понимается совокупность производственных отношений, технологий, оборудования, инновационных решений и человеческого капитала, определяющих уровень технологического развития отдельных отраслей и экономики в целом.

В современной экономической науке выделяются несколько уровней технологического развития:

Низкотехнологичный уровень характеризуется преобладанием добычи сырья и первичной переработки ресурсов.

Среднетехнологичный уровень основан на развитии машиностроения, химической промышленности и перерабатывающих производств.

Высокотехнологичный уровень включает информационные технологии, цифровые платформы, биотехнологии, искусственный интеллект и современные энергетические системы.

Для Бухарской области характерно преобладание первых двух уровней, что обусловлено исторически сложившейся специализацией региона на нефтегазовой отрасли и производстве строительных материалов.

Экономика Бухарской области характеризуется значительной ролью промышленного комплекса. Исторически регион формировался как один из крупнейших центров нефтегазодобычи и газохимии Узбекистана.

По данным национальной статистики, промышленность обеспечивает существенную часть валовой добавленной стоимости региона. Доля промышленности в структуре валового регионального продукта Бухарской области в последние годы сохраняется на уровне около 17 %, что свидетельствует о значительной индустриальной специализации территории.

**Таблица 1. Основные показатели технологического развития экономики Бухарской области**

Показатель	Значение
Валовой региональный продукт (2025 г.)	86,6 трлн сумов
Прогноз ВРП на 2026 г.	102,1 трлн сумов

Рост промышленного производства в 2025 г.	7,10%
Рост сферы услуг в 2025 г.	14,00%
Объем промышленной продукции (январь–октябрь 2025 г.)	39,4 трлн сумов

Источник: составлено автором на основе данных статистических органов Республики Узбекистан.

Несмотря на положительную динамику, технологическая структура экономики региона остается недостаточно диверсифицированной. Существенная часть добавленной стоимости создается в добывающем секторе и первичной переработке природных ресурсов. Это повышает зависимость экономики от внешней конъюнктуры сырьевых рынков и ограничивает возможности устойчивого долгосрочного развития.

Одной из основных проблем остается сравнительно низкая доля высокотехнологичных производств. В большинстве случаев предприятия ориентированы на выпуск продукции среднего технологического уровня.

Научно-техническая активность предприятий также остается недостаточной. В регионе ограничено количество организаций, осуществляющих собственные научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. В результате многие производственные процессы продолжают функционировать на основе импортируемых технологий.

Особую актуальность приобретает проблема цифровизации экономики. Несмотря на активное развитие цифрового сектора Узбекистана, уровень внедрения современных информационных систем в промышленности Бухарской области пока не соответствует потенциалу региона. Объем услуг связи и информатизации в области составил около 921,7 млрд сумов, что значительно уступает показателям крупнейших цифровых центров страны.

Рисунок 1. Технологическая структура экономики Бухарской области



*Источник: авторская оценка на основе отраслевой структуры экономики региона.*

Одним из наиболее перспективных направлений совершенствования технологической структуры экономики региона является цифровизация производственных процессов.

В Узбекистане активно реализуются программы развития цифровой экономики, внедрения электронного правительства, искусственного интеллекта и цифровых платформ. Развитие цифровой инфраструктуры способствует росту производительности труда, снижению транзакционных издержек и повышению конкурентоспособности предприятий.

Для Бухарской области особое значение имеют:

- внедрение технологий «Индустрия 4.0»;
- цифровые системы управления производством;
- технологии больших данных;
- автоматизация логистики;
- развитие электронных платформ обслуживания бизнеса.

Применение данных решений позволит существенно повысить эффективность использования производственных ресурсов и ускорить инновационное развитие региона.

Особое место в совершенствовании технологической структуры Бухарской области занимает развитие возобновляемых источников энергии.

Регион обладает высоким потенциалом солнечной и ветровой генерации благодаря благоприятным природно-климатическим условиям. В настоящее время реализуется ряд крупных инвестиционных проектов в сфере зеленой энергетики. В Бухарской области строятся современные солнечные, ветровые и гибридные энергетические комплексы, включая проекты международных инвесторов.

Согласно официальным данным, в энергосистему Узбекистана уже интегрировано около 5600 МВт солнечных и ветровых мощностей, а доля возобновляемых источников энергии приблизилась к 30 % производства электроэнергии страны.

Дальнейшее совершенствование технологической структуры Бухарской области требует формирования инновационной экосистемы, объединяющей университеты, научно-исследовательские институты, производственные предприятия и органы государственной власти.

Важным направлением является создание специализированных технологических кластеров в сферах:

- нефтегазохимии;
- энергетики;
- строительных материалов;
- агротехнологий;
- цифровых сервисов.

Особую роль может сыграть интеграция научных организаций с промышленными предприятиями, что позволит ускорить коммерциализацию инноваций и повысить уровень локализации современных технологий.

Одновременно необходимо расширять подготовку инженерных кадров, специалистов в области информационных технологий и промышленной автоматизации.

Проведенный анализ показывает, что Бухарская область обладает значительным потенциалом технологической модернизации экономики. Сохраняя статус одного из ведущих индустриальных регионов Узбекистана, область постепенно переходит к новой модели развития, основанной на цифровизации, инновациях и использовании возобновляемых источников энергии.

Однако существующая технологическая структура все еще характеризуется высокой зависимостью от сырьевых отраслей и недостаточной долей высокотехнологичных производств. Решение данных проблем требует комплексной государственной политики, направленной на развитие инновационной инфраструктуры, поддержку научных исследований, внедрение цифровых технологий и расширение инвестиционной активности.

В долгосрочной перспективе успешная реализация проектов технологической модернизации позволит Бухарской области стать одним из ведущих центров инновационного развития Узбекистана и обеспечить устойчивый рост региональной экономики на качественно новом уровне.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. [Национальный комитет по статистике Республики Узбекистан](#). Статистические данные по валовому региональному продукту и отраслевой структуре экономики.
2. [Президент Республики Узбекистан](#). Материалы совещаний по социально-экономическому развитию Бухарской области.

3. Daryo. Uzbekistan's Bukhara region targets GRP of \$8.4bn in 2026. 2026.
4. National Statistics Committee of Uzbekistan. Industrial production indicators by regions. 2025.
5. Euronews. How solar and wind projects are accelerating the energy transition. 2026.
6. Renewable Watch. Voltalia begins construction on Artemisya hybrid project in Uzbekistan. 2026.
7. National Committee on Ecology and Climate Change. Solar–Wind Hybrid Power Plant Project in Bukhara Region. 2026.
8. Saatova L.E. Digital Transformation and ICT Development in Uzbekistan's Digital Economy. Academia Open, 2026.
9. Yangi O‘zbekiston. Объем услуг связи и информатизации в Узбекистане достиг 54,8 трлн сумов. 2025.
10. Шодмонов Ш.Ш., Гафуров У.В. Региональная экономика и модели экономического роста. – Ташкент: Иқтисод-Молия, 2021.