

ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НАВОИЙСКОЙ ОБЛАСТИ

Сайфулина Альфира Фератовна

Навоийский государственный университет, доктор PhD

Аннотация

В данной статье рассмотрены основные аспекты оценки развития цифровой инфраструктуры в контексте регионального развития на примере Навоийской области. Проанализированы текущие достижения, проблемы и перспективы внедрения цифровых технологий, а также их влияние на экономику и социальную сферу региона.

Ключевые слова: цифровизация, инфраструктура, интернет, облачные технологии, интернет вещей (IoT), системы кибербезопасности.

В условиях цифровой трансформации современного общества и растущей потребности в технологических инновациях, развитие цифровой инфраструктуры становится критическим фактором конкурентоспособности региона. Цифровая инфраструктура представляет собой технологическую основу, поддерживающую цифровые операции, государственных учреждений и общества, а также играет ключевую роль в трансформации бизнеса, обеспечивая доступ к инновационным решениям и повышая его эффективность. Цифровая инфраструктура охватывает такие ключевые компоненты, как телекоммуникационные сети, облачные технологии, центры обработки данных, интернет вещей (IoT) и системы кибербезопасности. Она служит фундаментом для внедрения цифровых решений в различные отрасли, включая образование, здравоохранение, транспорт и промышленность. Телекоммуникационные сети обеспечивают обмен данными на большие расстояния, производят облачные вычисления, а центры обработки данных позволяют эффективно хранить и обрабатывать информацию, IoT интегрирует устройства в единую сеть для обмена данными в реальном времени, а системы кибербезопасности защищают инфраструктуру от внешних угроз. Подключение к интернету является важнейшим элементом данной инфраструктуры, обеспечивая связь, обмен данными и интеграцию цифровых технологий в повседневные процессы. Навоийская область является одной из экономически развитых областей Узбекистана, которая активно вовлекается в процессы цифровизации.

Регион обладает значительными природными ресурсами, такими как уран, золото и другие полезные ископаемые, что создает благоприятные условия для экономического роста. Важность развития цифровой инфраструктуры в данном контексте заключается в необходимости повышения эффективности использования ресурсов и создания благоприятных условий для привлечения инвестиций и создания новых рабочих мест.

Приведем диаграмму развития цифровой инфраструктуры Навоийской области за 2020-2023 годы¹:

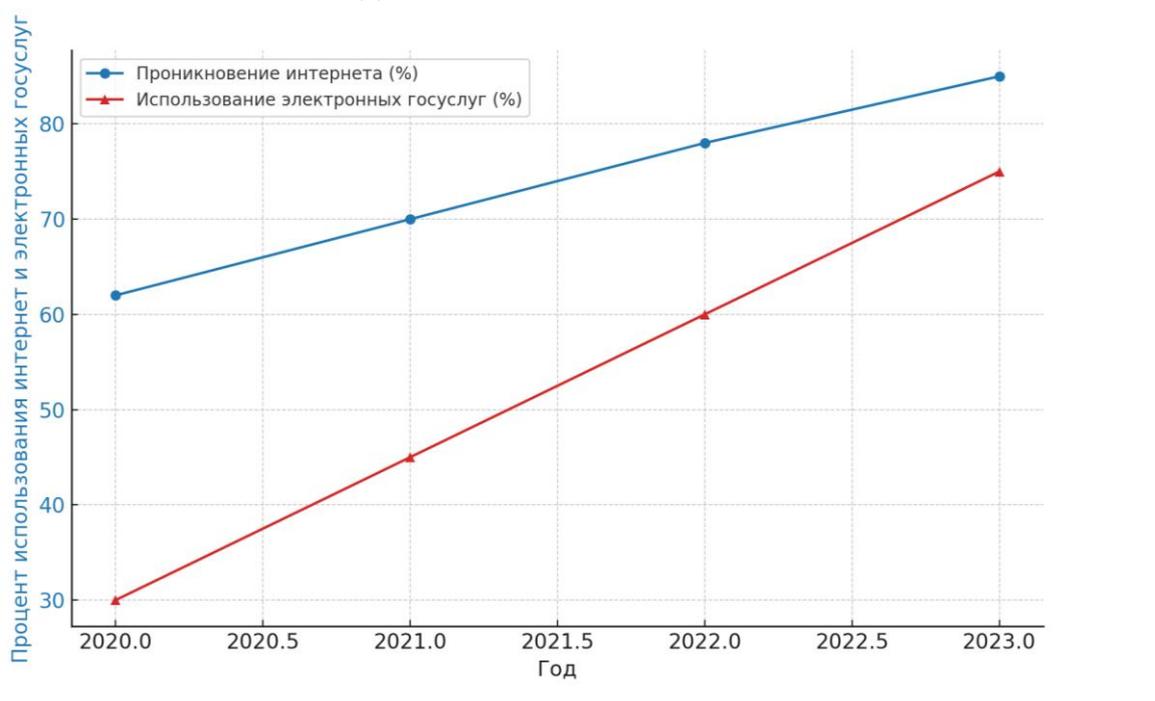


Рис.1. Развитие цифровой инфраструктуры Навоийской области (2020-2023г.г.)

Данная диаграмма наглядно демонстрирует положительные тенденции в развитии цифровой инфраструктуры Навоийской области за период с 2020 по 2023 годы, отражённые в таких ключевых показателях, как уровень проникновения интернета и использование электронных государственных услуг. За период с 2020 по 2023 год процент населения с доступом к интернету увеличился с 62% до 85%. Параллельно с этим использование электронных гос.услуг значительно возросло — с 30% до 75%, что указывает на успешное внедрение цифровых сервисов, значительное расширение телекоммуникационной инфраструктуры и повышение качества предоставляемых услуг. Стремительное увеличение доступности

¹ Составлена автором на основании данных Министерства цифрового развития Узбекистана

интернета связано с развитием мобильных сетей и внедрением новых технологий в регионе². Согласно анализу IDI (Индекс развития информационно-коммуникационных технологий) от Международного союза электросвязи, который охватывает 11 критериев, разделённых на три ключевые категории: доступ к цифровой инфраструктуре, использование IT и уровень цифровых навыков населения, в 2022 году средний показатель IDI в Узбекистане достиг 6,2, увеличившись за последние восемь лет на 0,75 балла. Наиболее высокие значения вновь показал Ташкент. Навоийская область, занимает вторую позицию набрав 6,78 балла, что на 0,91 больше по сравнению с 2015 годом. Третье место заняла Самаркандская область с показателем 6,39 (прирост на один балл), поднявшись с шестой позиции, которую занимала в 2015 году. Ферганская область, заняла четвёртое место с показателем 6,34 (+0,63). Близкие результаты показала Бухарская область, достигнув 6,29 балла (+0,71). Сырдарьинская (5,39), Сурхандарьинская (5,13) и Джизакская области (5,1) продемонстрировали минимальные приросты — 0,09, 0,43 и 0,3 балла.³

Несмотря на положительные тенденции в развитии цифровой инфраструктуры в Навоийской области существует ряд проблем, связанных с обеспечением доступа к интернету. Одной из основных трудностей является недостаточное покрытие в сельских и удалённых районах, где телекоммуникационная инфраструктура развита слабо, что ограничивает доступ к высокоскоростному интернету. Даже в тех местах, где интернет доступен, его скорость и стабильность могут оставлять желать лучшего, что препятствует использованию современных цифровых услуг, таких как онлайн-образование и телемедицина. Развитие цифровой инфраструктуры также сталкивается с высокой стоимостью, особенно в малонаселённых и удалённых районах, что часто делает её экономически невыгодной для провайдеров. В некоторых районах стоимость интернета остаётся слишком высокой для многих жителей, что ограничивает доступ для населения. Недостаточная конкуренция среди интернет-провайдеров в регионе также влияет на качество услуг и задерживает развитие сетей. Кроме того, в отдалённых районах наблюдаются сложности с регулярным техническим обслуживанием оборудования, что снижает надёжность и стабильность интернет-соединения.

² Государственный комитет по статистике Республики Узбекистан, 2023

³ <https://www.spot.uz/ru/2023/12/11/idi/>

Внедрение технологии 5G в Навоийской области может значительно ускорить развитие цифровой экономики и помочь в решении ключевых проблем региона. Исследования показывают, что технология 5G способна повысить производительность предприятий на 25-30%, особенно в таких отраслях, как горнодобывающая промышленность, энергетика и логистика, благодаря внедрению автоматизации и интернета вещей (IoT). Развитие инфраструктуры 5G также создаст до 5 000 новых рабочих мест в телекоммуникациях, IT и инновационных технологиях, что будет способствовать притоку квалифицированных специалистов в регион. Ожидается, что более 80% населения получат доступ к цифровым услугам, включая телемедицину и дистанционное обучение, что существенно сократит цифровое неравенство в регионе. Кроме того, технологии 5G позволят улучшить управление ресурсами, снижая потребление электроэнергии на 20% благодаря внедрению умных сетей, что обеспечит значительную экономию для бизнеса и населения региона⁴.

Таким образом, развитие цифровой инфраструктуры и технологий, таких как 5G, открывают новые возможности для экономического роста и привлечения иностранных инвестиций в Навоийскую область.

⁴ Министерство цифрового развития Узбекистана (2022))