

СТАТИСТИКА И ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: МИРОВОЙ ОПЫТ И РОССИЙСКАЯ ПРАКТИКА

Н.В. Гарбузов

ФГБОУ ВО «Пятигорский государственный университет», студент,
г. Пятигорск, Россия

sbolotova@inbox.ru

В современном мире благодаря стремительному развитию технологий цифровая экономика стала играть невероятно важную роль для улучшения качества жизни граждан, обеспечения стабильного экономического роста, повышения конкурентоспособности страны на мировой арене. Непрерывная цифровизация экономики, да и в целом всего общества обуславливает необходимость в эффективном управлении, а соответственно регулировании этих процессов и их надлежащей оценки со стороны компетентных специалистов. Современная цифровая экономика включает в себя следующие элементы:

- 1) Информационные, а также коммуникационные технологии, они представляют собой всемирную коммуникационную сеть интернет и мобильные сети.
- 2) Электронные сервисы. Они включают в себя различные платформы, такие как поисковые системы (Например: “Яндекс” или “Google”), социальные сети, такие как “ВКонтакте”, “Telegram”, “Яндекс Дзен” и другие, а также облачные сервисы (Пример: “Яндекс Диск”, “Google Docs”), они способствуют быстрому и эффективному обмену данными, а так же их безопасному и удобному хранению и портативной передаче без необходимости физического носителя.
- 3) Цифровое взаимодействие участников рыночных отношений, что включает в себя электронные торговые площадки, электронный документооборот и др. Подобные площадки упрощают и ускоряют процессы купли-продажи, сокращают транзакционные издержки и что не менее важно, расширяют рынки сбыта.
- 4) Финансовые технологии. Это и цифровые платёжные системы и всевозможные криптовалюты, которые способствуют развитию финансовых услуг и конечно улучшают их доступность, параллельно снижая издержки для потребителей.
- 5) Искусственный Интеллект. В последнее время именно искусственный интеллект совершил огромный скачок в научно-техническом прогрессе и сейчас повсеместно используется как для бытовых ситуаций, так и в целях цифровой экономики. Хоть сейчас искусственный интеллект и служит лишь своеобразным “инструментом” или “помощником” для человека, в будущем, учитывая его сверхскоростное развитие, скорее всего, сможет самостоятельно осуществлять различную, рутинную работу или даже заменить некоторые профессии.

Развитие цифровой экономики направлено для повышения качества жизни людей по всему миру, путём повышения доступности и качества товаров и услуг, которые производятся в условиях и с использованием современных цифровых технологий. Для достижения этих целей необходимо повышать степень информированности и цифровой грамотности людей, а также улучшать доступность и качество государственных услуг для граждан и конечно внутренней и внешней безопасности страны.

Для понимания и оценки цифровой экономики ключевую роль играет именно статистика, она позволяет анализировать влияние цифровой экономики на

экономику в целом, а также общество и рынки труда. Рассмотрим роль статистики в цифровой экономике:

- 1) Статистика позволяет проанализировать экономическую активность именно в цифровом секторе для оценки его вклада в ВВП страны.
- 2) Цифровизация экономики изменяет рынок труда, формируя спрос на появляющиеся профессии, а также изменяющиеся старые. Статистика здесь помогает определить какие знания, навыки и профессии становятся востребованными и спрогнозировать какие могут потерять популярность или исчезнуть вовсе.
- 3) С помощью статистики мы можем проанализировать распространение цифровых технологий среди населения страны и внедрения их в различные отрасли как экономики, так и других сфер деятельности. Также статистика помогает нам выявлять тренды в использовании информационных технологий и разрабатывать новые методы для их развития. [1]

По данным Statista, самая большая доля инвестиций приходится на информационные технологии-услуги и коммуникационные сервисы, так как эти сегменты являются основой для реализации различных бизнес-функций. [3]

В качестве примеров успешной цифровизации национальной экономики можно привести: Китай, Сингапур, Эстонию и др. Эти страны смогли добиться высокой конкурентоспособности на мировой арене благодаря именно преобразованиям в своей экономике, а конкретно её успешной цифровизацией.

Благодаря своим экономическим реформам Китай смог увеличить показатель своего внутреннего валового продукта с 0,2 трлн долларов в 1980 году до 13,33 трлн долларов в 2024 году, и занял лидирующие позиции в мировом производстве.

Кроме того, в 2015 году Китай запустил инициативу “Сделано в Китае 2025”, которая была направлена на трансформацию Китая из страны с низкими издержками производства в мирового лидера в высокотехнологических отраслях. Эта программа сделала акцент на развитии высоких технологий и инноваций, таких как искусственный интеллект, робототехника, электромобили, биотехнологии и другие. Этим Китай хотел добиться уменьшения зависимости от различных зарубежных технологий, компонентов и сырья, например полупроводники.

Ещё одной важной программой, запущенной в том же году в Китае, была “Интернет Плюс”, она была направлена на интеграцию интернета и цифровых технологий в более традиционные отрасли экономики (Например: сельское хозяйство, здравоохранение, логистика), чтобы повысить их эффективность. Сюда относятся развитие различных бизнес-моделей, к примеру цифровые платформы для обучения специалистов, электронная коммерция и др., а также активное внедрение машинного обучения, а также искусственного интеллекта для решения рутинных задач, оптимизации разных бизнес-моделей и бизнес-проектов и улучшение опыта пользования услугами для клиентов.

Помимо данных программ в развитии своей цифровой экономики и продвижению в мировые лидеры Китаю помогло создание экономических центров, к примеру в Пекине и Шанхае. Эти центры направлены на привлечение прямых иностранных инвестиций и развития цифровых технологий. Такие центры привлекают ведущие мировые технологические корпорации, так как благодаря им они получают различные налоговые льготы, а также финансовую поддержку научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, тем самым создавая условия для высокого технологического роста Китая и привлечения на работу высококвалифицированных кадров. То есть Китай строит свою устойчивую и быстро развивающуюся цифровую экосистему, привлекая зарубежные инвестиции в

собственную экономику в различных направлениях, что способствует развитию цифровой индустрии.

В Китае проникновение смарт-устройств, да и в целом быстрого интернета, благодаря широкому развёртыванию сетей 5G, как в крупных городах, так и в деревнях, позволили заложить основу для мощной цифровой экономики. Китай целенаправленно вкладывается в развитие именно цифровой инфраструктуры, чётко понимая её выгоды, это позволяет ему лидировать в развитии цифровых технологий, повышать доступ к ним в стране и укреплять экономику.

Кроме привлечения иностранных высококвалифицированных специалистов, Китай активно поощряет возвращения выпускников зарубежных вузов. Высокий уровень репатриации приводит к росту числа специалистов, получивших передовое образование из различных развитых стран, что помогает им активно создавать технологические стартапы, а также инноваций внутри страны, конкурируя между собой, используя весь полученный зарубежный опыт.

Китай, будучи один из мировых лидеров в экономике способствует циркуляции технического финансирования. Технологические гиганты постоянно инвестируют в многочисленные небольшие предприятия, стартапы, идеи и компании. Например, BAT (Baidu, Alibaba и Tencent) инвестировали более чем в 700 мелких компаний, каждая из которых специализируется на предоставлении различных видов цифровых услуг. Благодаря подобным “технологическим гигантам” начинающие компании с малым количеством средств, но полезными для экономики и общества идеями могут “пробиться в свет” и развивать свой бизнес.

Ко всему прочему Правительство Китая, являясь крупнейшим экспортёром, с объёмом экспорта 2591 млрд долларов США в 2020 г., ведёт строгий государственный контроль финансовых потоков, накапливая значительные валютные резервы, благодаря этому Китай стабилизирует собственную валюту (Юань), делает экономику более устойчивой к кризисам и потрясениям и поддерживает конкурентоспособность.

Делая выводы, можно сказать, что Китайская модель цифровой трансформации опирается на комплексную экосистему, которая включает как государственную поддержку, так и активное привлечение инвестиций и высококвалифицированных специалистов. Важную роль в этой экосистеме играет статистика, она позволяет анализировать влияние цифровизации на ВВП страны, производительность труда, а также развитие различных отраслей. Китай использует статистику для мониторинга эффекта на экономику от внедрения цифровых технологий в традиционные отрасли, такие как сельское хозяйство и здравоохранение. К примеру, статистический анализ показателей производства и доходов от цифровых сервисов позволил Китаю определить экономический эффект от программы «Сделано в Китае 2025», оценив вклад высоких технологий в общий экономический рост страны. [4]

Кроме того, статистика позволяет отслеживать доступность интернета, долю использования смарт-устройств среди населения, что помогает китайским властям планировать развитие цифровой инфраструктуры в менее развитых регионах. Благодаря регулярным статистическим отчётам правительство Китая может эффективно распределять свои ресурсы и привлекать новые иностранные инвестиции для поддержания равномерного развития своей экономики.

Это был один из примеров успешной цифровизации своей экономики, а также грамотного применения статистического анализа для обеспечения высоких темпов развития и достижения мирового лидерства в экономическом секторе, теперь рассмотрим российскую практику в данном вопросе.

В России, как и в Китае, статистика играет ключевую роль в анализе и планировании цифровой трансформации. Национальная цифровая трансформация России больше не является просто частью экономического развития: цифровизация закреплена в качестве одной из национальных целей на период до 2030 года.

Основными целями программы «Цифровая экономика РФ», принятая 28 июля 2017 года, являются: [5]

- Создание экосистемы цифровой экономики, основанной на цифровизации производственных процессов и обеспечивающей эффективное взаимодействие всех экономических субъектов;
- Разработка необходимых институтов и инфраструктуры цифровой экономики;
- Создание и развитие высокотехнологичных видов бизнеса;
- Усиление позиций российской экономики в целом, а также ее отдельных отраслей на глобальном рынке.

Трансформации в области цифровизации экономики нашей страны начались позже, чем в странах запада, этим обусловлено отставание России в этой области. Если в крупных городах как Москва и Санкт-Петербург цифровизация достигает мирового уровня, то на местах этот уровень довольно низкий, а в небольших городах и тем более сёлах цифровизация общества находится на стадии зарождения, если совсем не отсутствует. Это способствует цифровому неравенству регионов и слабой цифровой подготовки значительной доли населения, так как они ограничены в возможности использования новых технологий, что требует усиленной работы по обучению и повышению квалификации граждан. Сюда же можно отнести демографическое старение населения России, пожилым людям зачастую тяжело привыкнуть и начать активно использовать цифровые технологии.

Также немаловажно отметить, что основной упор в цифровизации российской экономики уходит на потребительские цифровые сервисы, как например широкое внедрение электронных сервисов государственных и муниципальных услуг, масштабной оцифровке рынков труда, реализации крупных инфраструктурных проектов, направленных на повышение доступности цифровых технологий и услуг для промышленности, населения, малого и среднего бизнеса, но при этом страдает цифровизация производственных процессов и промышленности, что мешает созданию более сильной и самодостаточной цифровой экономики.

Несмотря на это, в России, активно развиваются цифровые сервисы для получения государственных и коммерческих услуг. Например, широко распространяются сервисы онлайн регистрации, оплаты налогов, а также электронная торговля.

Кроме того, крупные IT-компании, как например, Яндекс, Сбербанк, Тинькофф активно занимаются разработкой информационных- и крипто- технологий, а также внедрением инновационных решений в сфере информационных технологий. Например Яндекс, успешно реализует свои цифровые проекты, как «Алиса», «Яндекс.Такси», «Яндес.Метро», «Яндекс.Музыка» и многие другие.

Программа «Цифровая экономика РФ» была разработана с учётом статистических данных, которые демонстрируют текущий уровень цифровизации разных регионов и отраслей. Например, статистика по использованию государственных цифровых сервисов, (Например: «Госуслуги»). Статистика позволяет оценивать уровень цифровой грамотности среди населения и выявлять те регионы, в которых слишком низкий процент использования цифровых сервисов среди населения. На основе статистических данных правительство РФ разрабатывает программы для повышения доступности цифровых технологий и

развития навыков пользования ими, что способствует снижению цифровой неграмотности и неравенства между регионами.

Статистические данные помогают отслеживать результаты государственных инвестиций в цифровизацию экономики. Отслеживаются также показатели использования робототехники, уровня автоматизации предприятий и других данных, эти данные служат для оценки эффективности программ и помощи в корректировке политики. Регулярные статистические отчёты позволяют государству оценивать, насколько успешно Россия продвигается к поставленным целям в рамках различных программ, как «Цифровая экономика».

Для активного развития информационной среды в России и внедрения её в экономику в целях достижения лидирующих позиций на мировой арене России нужно увеличивать темпы цифровизации, расширять государственную поддержку IT-компаний, взаимодействуя с информационным бизнесом и научно-образовательными учреждениями, кроме государственной поддержки России необходимо привлекать частные инвестиции, что, по мнению экономистов является серьезной проблемой для современной России, у населения присутствует недоверие к действующим механизмам коллективных инвестиций. Кроме того, необходимо расширять свободный доступ к информационным технологиям во всей стране, повышать уровень цифровой грамотности населения, а также перенимать успешный иностранный опыт. [2]

В качестве выводов к своей работе, хочется отметить, что развитие цифровой экономики в современном мире является важным направлением для повышения конкурентоспособности стран и улучшения качества жизни граждан. Цифровая экономика тесно связана со статистикой. Статистика не только позволяет оценивать текущее состояние цифровой трансформации, но и является важнейшим инструментом для планирования и управления цифровыми инициативами. На основе статистических данных разрабатываются эффективные программы, измеряется влияние цифровизации на экономику и общество, а также корректируются стратегии для достижения устойчивого развития цифровой экономики в будущем. Опыт разных стран, как например Китая показывает, что последовательное внедрение цифровых технологий, поддержка инноваций и создание благоприятных условий для цифровизации бизнеса и государственного сектора способствуют достижению высоких экономических показателей и укреплению позиций на глобальной арене.

Россия, в свою очередь, активно реализует собственную стратегию цифровой трансформации, применяя статистический анализ для разработки программ внедрения и развития цифровой экономики. Принятая программа «Цифровая экономика РФ», она направлена на развитие цифровой инфраструктуры, улучшение качества государственных и коммерческих услуг и повышение цифровой грамотности населения. Несмотря на отставание в отдельных аспектах, таких как цифровизация производственных процессов и устранение цифрового неравенства между регионами, а также недостаточное количество инвестиций со стороны частного сектора, предпринимаемые шаги создают основу для дальнейшего роста.

Для достижения устойчивого успеха России предстоит увеличить инвестиции в высокотехнологичные отрасли, расширить доступ к цифровым технологиям для всех регионов и продолжать использовать передовой международный опыт. Это позволит укрепить позиции страны в условиях глобальной цифровой конкуренции и достичь поставленных целей по созданию самостоятельной и конкурентоспособной цифровой экономики.

Библиографический список:

- 1) Бикеева, М. В. Роль статистики в условиях развития цифровой экономики / М. В. Бикеева // Статистика в условиях формирования цифровой экономики: Материалы Международной научно-практической конференции, Саранск, 27 мая 2019 года / Оргкомитет: И. В. Парамонова (сопред.), Т.А. Салимова (сопред.), О.В. Пожарицкая (сопред.) [и др.]. – Саранск: Индивидуальный предприниматель Афанасьев Вячеслав Сергеевич, 2019. – С. 181–184. – EDN QWQAZV.
- 2) Болотова, С. В. Анализ российского рынка инвестиций и его влияние на частного инвестора / С. В. Болотова, И. В. Шевченко // Структурные преобразования экономики территорий: в поиске социального и экономического равновесия : сборник научных статей 2-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 14–15 марта 2019 года / Юго-Западный государственный университет. – Курск: Закрытое акционерное общество "Университетская книга", 2019. – С. 35–36. – EDN AONOGW.
- 3) Еловская, М. А. Мировой опыт построения цифровой экономики: перспективы цифровизации экономики России // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2022. – С. 37. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mirovoy-opyt-postroeniya-tsifrovoy-ekonomiki-perspektivy-tsifrovizatsii-ekonomiki-rossii>
- 4) Ефремова Т. А., Артемьева С. С., Макейкина С. М. Особенности, тенденции и перспективы цифровой трансформации экономики: мировой и национальный опыт // Теория и практика общественного развития. – 2021.
- 5) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р) / Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации.