

# ЦИФРОВАЯ ЭКОЛОГИЯ И ЭКОСИСТЕМА ЦИФРОВОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ

**А.И. Левкович**

*ОАО «Агентство внешнеэкономической деятельности» (Банк развития Республики Беларусь), улица Чапаева 4А, 220034, Минск, Беларусь, le\_fur@mail.ru*

Процветающая цифровая экономика запустила «двигатель» цифрового Китая. Благодаря снижению затрат на сбор и проверку информации цифровая экономика уменьшила потери, вызванные слепотой рынка и отставанием, за счет уменьшения информационной асимметрии и повышения скорости согласования спроса и предложения, а также породила ряд платформ, представленных платформенной экономикой. Новая экономическая форма вынудила традиционные отрасли к инновациям, заложив прочную экономическую основу для построения цифрового Китая. В настоящее время для углубления цифровой трансформации отрасли основное внимание уделяется построению цифровой промышленной системы, объединяющей Интернет вещей и облачную платформу для удовлетворения индивидуальных и диверсифицированных реальных потребностей предприятий, а также повышения качества и эффективности производства, операций, административного управления и др. с использованием технологических обновлений, способствуют промышленной трансформации и модернизации.

**Ключевые слова:** «цифровой Китай»; инновации лидерства; киберпространство; международное сотрудничество; Индекс цифровой экологии.

## DIGITAL ECOLOGY AND THE ECOSYSTEM OF DIGITAL ENTREPRENEURSHIP IN CHINA

**A.I. Levkovich**

*Agency of International Business Development JSC (Development Bank of the Republic of Belarus), Chapayeva St. 4a, 220034, Minsk, Belarus, le\_fur@mail.ru*

A thriving digital economy has launched the digital China engine. By reducing the cost of collecting and verifying information, the digital economy has reduced the losses caused by market blindness and lag by reducing information asymmetries and increasing the speed of matching supply and demand, and has also spawned a number of platforms represented by the platform economy. The new economic form has forced traditional industries to innovate, laying a solid economic foundation for building a digital China. At present, in order to deepen the digital transformation of the industry, the focus is on building a digital industrial system integrating the Internet of Things (IoT) and the cloud platform to meet the individual and diversified real needs of enterprises, and improve the quality and efficiency of production, operations, administration, etc., using technology upgrades and promote industrial transformation.

**Keywords:** “Digital China”; leadership innovation; cyberspace; international cooperation; Digital Ecology Index.

Пресс-конференция Digital Ecology Index 2022 в конце прошлого года прошла в онлайн формате совместно с ежегодным собранием Национальной инженерной лаборатории анализа больших данных и прикладных технологий. Отчет «Цифровой экологический индекс 2022», опубликованный на встрече, показал, что в текущей международной модели цифровой экологии Китай занимает первое место.

Согласно этапу развития цифровой экологии, отчет об экологическом индексе делит 31 административную единицу провинциального уровня по всей стране на четыре эшелона: всеобъемлющий ведущий тип, обгоняющий тип, тип развития и роста и тип потенциального прорыва. В частности, Пекин, Гуандун, Шанхай, Чжэцзян и Цзянсу лидируют. Шаньдун, Сычуань, Фуцзянь, Чунцин, Хубэй, Тяньцзинь, Аньхой, Хэнань и Шэньси принадлежат к догоняющей группе. Провинции в этом эшелоне сформировали хорошую цифровую экологическую основу, но некоторые аспекты все еще нуждаются в развитии. Провинции Хунань, Гуанси, Гуйчжоу, Хэбэй, Цзянси, Ляонин, Шаньси, Цзилинь и Юньнань относятся к типу роста. К прорывному типу относятся Хайнань, Хэйлунцзян, Внутренняя Монголия, Нинся, Ганьсу, Синьцзян, Цинхай и Тибет. Хотя Индекс цифровой экологии этих провинций ниже среднего по стране, они имеют относительно выдающиеся показатели по некоторым параметрам субиндекса [1].

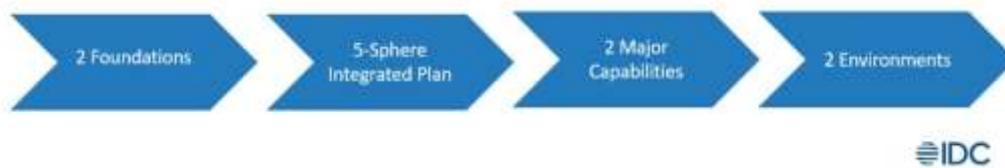
Судя по цифровой экологии крупных стран, Великобритания и США занимают лидирующие позиции с точки зрения цифровой инфраструктуры, а крупные европейские и американские страны имеют очевидные преимущества в цифровом потенциале, с сильной подготовкой цифровых кадров и инновационными возможностями цифровых технологий. Оценка цифровых приложений в Китае только хуже, чем в Соединенных Штатах. Две страны накопили богатый опыт в инновационных сценариях цифровых приложений и содействии внедрению цифровых технологий, что создает хороший импульс для развития. Полнота цифрового регулирования в крупных странах Европы выше, чем в Китае и США. Девятнадцать из двадцати ведущих стран в Индексе цифрового регулирования находятся в Европе. Европа рано начала цифровое регулирование, имеет богатый опыт управления и относительно полную систему. В процессе практики она выдвинула цифровой суверенитет и другие претензии, имеющие сильное влияние в мире [2].

В последние годы, в ответ на испытание управления, вызванное активным развитием цифровой экономики в КНР, построение цифрового правительства страны стало важной отправной точкой для эффективного служения людям и качественного социального управления. При построении цифрового правительства, повышении уровня цифрового офиса и производительности внутри страны и предоставлении цифровых

государственных услуг и информационных платформ извне необходимо развивать мышление в области цифрового управления, изучать новые формы цифрового правительства, изменять новую модель работы правительства, а также продвигать правительственные операции с помощью децентрализации географического пространства, постепенно перерастающей в систематизацию виртуального пространства. Данные процессы, в свою очередь, способствует развитию методов работы правительства от традиционной единой внутренней закрытой системы к будущей многосторонней сети, а также улучшает межведомственное, межведомственное взаимодействие правительства, региональные и межпредпринимательские возможности цифровой связи и динамической адаптации. Способность построить экосистему управления, которая объединяет данные, технологии и дела между правительством, предприятиями и общественностью.

Итерация обновлений, популяризация и проникновение цифровых технологий подорвали режим связи традиционного общества, и Интернет всего стал общей тенденцией будущего социального развития. В этом процессе, как построить новую сцену социальной жизни в эпоху цифровых технологий, оптимизировать распределение социальных ресурсов и повысить у людей чувство выгоды и счастья, является сложной проблемой, которую необходимо решить, чтобы смягчить воздействие процесса цифровизации и успешно продолжать строить цифровой Китай [3]. Прежде всего, помогая постоянному применению цифровых технологий в сфере культуры, здравоохранения и других общественных услуг, необходимо преодолеть временные и пространственные барьеры культурной коммуникации и лечения, открыть различные новые сценарии потребления и удовлетворить многоуровневый, разнообразный и многогранный материальный дух масс требует и способствует распространению цифровых достижений всем народом. Во-вторых, необходимо оптимизировать распределение цифровых ресурсов между городскими и сельскими районами, координировать цифровое строительство городов и сельских районов, построить комплексную систему сельскохозяйственных и сельских информационных услуг, сочетающую традиционные и цифровые технологии, способствовать строительству цифровых деревень и обеспечивать удаленные областях, чтобы принять информацию экспресс. В-третьих, мы должны обратить внимание на цифровую практику социальной работы и улучшить цифровое благополучие всего общества.

Строительство «Цифрового Китая» будет построено в соответствии со схемой «2522», которая обеспечивает направление развития экономики и общества и составляет более четкий план будущего цифровой экономики Китая [4]:



*Источник:* [5].

В Плане дополнительно подчеркивается ценность цифровых технологий и укрепляется уверенность отрасли ИКТ в развитии. План впервые предлагает содействие углубленной интеграции цифровых технологий с экономическим, политическим, культурным, социальным и экологическим прогрессом. План поможет Китаю продвигать более сильную цифровую экономику, развивать эффективное и скоординированное цифровое правительство, строить цифровую культуру с уверенностью и процветанием, создавать цифровое общество, отличающееся инклюзивностью и удобством, и формировать зеленую и интеллектуальную цифровую экологическую цивилизацию.

Более быстрый, чем ожидалось, рост бизнес-возможностей цифровой инфраструктуры для сектора МСП, а также больших данных и искусственного интеллекта. В ноябре 2022 года Национальная комиссия по развитию и реформам Китая опубликовала отчет о развитии цифровой экономики Китая, в котором предлагается план по заблаговременному умеренному развертыванию строительства цифровой инфраструктуры, чтобы заложить прочную основу для развития цифровой экономики. В этом Плане подтверждается необходимость устранения барьеров для сбалансированного развития цифровой инфраструктуры по всей стране и ускорения строительства такой инфраструктуры, как сети 5G, гигабитные оптические сети, IPv6, мобильный Интернет вещей (IoT), китайская навигационная спутниковая система BeiDou и национальная вычислительная сеть для синергии Востока и Запада. План также предлагает продвигать большой цикл ресурсов данных, ускорять агрегирование и использование общедоступных данных, раскрывать потенциальную ценность коммерческих данных.

Цифровой суверенитет продолжает совершенствоваться и углубляться, а рынок кибербезопасности продолжает быстро расти. Цифровой суверенитет и кибербезопасность приобретают все большее значение по мере того, как усиливаются потери, вызванные геополитикой и отсутствием безопасности. План предусматривает укрепление кибербезопасности и безопасности данных, а также улучшение экосистемы и систем управления данными. В нем четко предлагается улучшить законы, правила и системы политики, связанные с кибербезопасностью, эффективно

поддерживать кибербезопасность, расширить возможности обеспечения безопасности данных, создать базовую систему для иерархической и классифицированной защиты данных, а также усовершенствовать систему мониторинга сетевых данных и раннего предупреждения и чрезвычайных ситуаций. Ответ с целью создания надежного и контролируемого барьера цифровой безопасности.

План способствует международному сотрудничеству и открытости для достижения взаимовыгодных результатов и выгоды от глобального развертывания китайских поставщиков ИКТ. План предусматривает координацию международного сотрудничества в цифровой сфере путем создания системы международных обменов и сотрудничества с многоуровневым сотрудничеством и поддержкой и многосторонним участием; построить качественный Цифровой Шелковый путь; и активно развивать электронную коммерцию Silk Road. Китай будет расширять международное сотрудничество в цифровой сфере, активно присоединяться к платформам цифрового сотрудничества в рамках многосторонних структур Организации Объединенных Наций, Всемирной торговой организации, G20, АТЭС, БРИКС и ШОС, а также создавать новые высококачественные новые платформы для открытого сотрудничества в цифровой сфере.

В завершении материала добавим, что регулирование данных будет становиться все более предпочтительным методом для предприятий в КНР. В цифровой среде из-за хрупкости самой цифровой системы ни одно предприятие не может гарантировать 100% безопасность своей собственной системы, поэтому основной тенденцией станет контроль данных. Предприятия в будущем будут обращать внимание на ресурсы данных, что заставляет в будущем акцентировать внимание на данных, а не только на вопросах соответствия данных и вопросах безопасности данных. Наконец, повышение количества проблем данных будут сочетаться с управлением цифровой экономикой, цифровым правительством и цифровым обществом, что позволит компаниям иметь более широкий взгляд на проблемы соблюдения требований к данным.

Таким образом, цифры и случаи отражают постоянные усилия Китая по продвижению экономической цифровизации. Китай ускорит развитие цифровой экономики и ее дальнейшую интеграцию с реальной экономикой.

В течение последних пяти лет цифровая экономика постоянно упоминается в ежегодных отчетах правительства Китая о работе. В ходе «двух сессий» в этом году страна обнародовала важное событие, состоящее в том, что она создаст национальное бюро данных.

В феврале Китай также представил план общей схемы цифрового развития страны, пообещав добиться значительного прогресса в построении цифрового Китая к 2025 году с эффективной взаимосвязью в цифровой

инфраструктуре, значительно улучшенной цифровой экономикой и глобальными достижениями в области цифровых технологий.

Согласно плану на 25 лет, к 2049 году Китай будет в авангарде мирового цифрового развития, а его цифровой прогресс в экономической, политической, культурной, социальной и экологической областях будет более скоординированным и достаточным.

### Библиографические ссылки

1. *Kemp Simon*. DIGITAL 2022: GLOBAL OVERVIEW REPORT. [Электронный ресурс]. URL : <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report> (дата обращения: 14.06.2023).

2. *Tang Xiaobin*. Digital China draws a new blueprint for high-quality development, 2014. [Электронный ресурс]. URL : [https://epaper.gmw.cn/gmrb/html/2022-10/27/nw.D110000gmrb\\_20221027\\_2-15.htm](https://epaper.gmw.cn/gmrb/html/2022-10/27/nw.D110000gmrb_20221027_2-15.htm) (дата обращения: 15.06.2023).

3. *Ковалев М.М., Яньхай Х.* Китайский опыт развития цифровой экономики. Цифровая трансформация. 2020; (2): 16–25. URL: <https://doi.org/10.38086/2522-9613-2020-2-16-25> (дата обращения: 15.06.2023).

4. *Lianfeng Wu*. Four Impacts of the National Digital Plan on the Acceleration of Digital Businesses in China, 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://blogs.idc.com/2023/03/20/four-impacts-of-the-national-digital-plan-on-the-acceleration-of-digital-businesses-in-china/> (дата доступа: 14.07.2023).

5. Four Impacts of the National Digital Plan on the Acceleration of Digital Businesses in China [Электронный ресурс]. URL: <https://blogs.idc.com/2023/03/20/four-impacts-of-the-national-digital-plan-on-the-acceleration-of-digital-businesses-in-china/> (дата доступа: 14.07.2023).