

Россия и Азия

№ 3 (21), 2022

russia-asia.org



Россия и Азия

Электронный научный журнал

№ 7 (21), 2022 г.

Все статьи, публикуемые в журнале, рецензируются членами редакционного совета, а также привлеченными редакцией независимыми экспертами.

Журнал ориентирован на широкий круг ученых, специалистов-практиков и преподавателей, участвующих в научно-исследовательской работе.

Мнение авторов может не совпадать с мнением редакции.

Главный редактор журнала — доктор экономических наук, профессор Людмила Васильевна Шкваря.

Периодичность: не реже 4-х раз в год.

eISSN 2712-7486

Выпуски журнала размещаются на сайте <http://russia-asia.org/>

E-mail редакции: red@russia-asia.org

Издание зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство о регистрации: ЭЛ № ФС 77-70325 от 10.07.2017 (СМИ — «сетевое издание»).

Учредители: ООО «Межрегиональный институт развития территорий», Шкваря Л. В., Соловьева Ю. В.

Издатель: ООО «Межрегиональный институт развития территорий».

Редакционный совет

Шкваря Людмила Васильевна — главный редактор, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры политической экономики экономического факультета Российского университета дружбы народов, директор Центра Азиатских исследований РУДН, Москва, Россия.

Члены редакционного совета:

Соловьёва Юлиана Владимировна — заместитель главного редактора, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры национальной экономики Российского университета дружбы народов, г. Москва, Россия.

Айдрус Ирина Ахмед Зейн — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры международных экономических отношений Российского университета дружбы народов, директор Центра Арабских исследований РУДН, г. Москва, Россия.

Аль Сайяд Мохаммед Джаффар — PhD (экономика), советник компании «Ногахолдинг», г. Манама, Бахрейн.

Белова Ольга Валентиновна — кандидат исторических наук, доцент, советник Международного центра научной и технической информации, г. Москва, Россия.

Будиаб Анис Набих — PhD (экономика), заведующий кафедрой финансов Ливанского государственного университета, член правления Экономического и социального комитета Ливана, г. Бейрут, Ливан.

Дамнянович Весна — PhD (экономика), профессор Белградского университета, г. Белград, Сербия.

Кириллов Виктор Николаевич — доктор экономических наук, профессор кафедры мировой экономики и международных экономических отношений Государственного университета управления, г. Москва, Россия.

Кокуйцева Татьяна Владимировна — кандидат экономических наук, заместитель директора по научной работе, доцент кафедры прикладной экономики Центра управления отраслями промышленности экономического факультета Российского университета дружбы народов, г. Москва, Россия.

Малашенкова Ольга Федоровна — кандидат экономических наук, доцент, Белорусский государственный университет, факультет международных отношений, кафедра международных экономических отношений, г. Минск, Республика Беларусь.

Муха Денис Викторович — кандидат экономических наук, доцент, директор Института экономики Национальной академии наук Беларуси, г. Минск, Республика Беларусь.

Неновски Николай Ненов — доктор экономических наук, профессор, профессор университета Жюль Верна, г. Амьен, Франция.

Раупов Комилчон Самиевич — кандидат экономических наук, заведующий кафедрой «Финансы и кредит», Политехнический институт Таджикского технического университета имени академика М. Осими, г. Худжанд, Таджикистан.

Родионова Ирина Александровна — доктор географических наук, профессор, академик Российской Академии Естествознания (РАЕ), главный научный сотрудник АО ЦНИИ «Электроника», Москва, Россия.

Фролова Елена Дмитриевна — доктор экономических наук, профессор, Уральский федеральный университет им. Первого Президента России Б. Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия.

Хэ Минцзюнь — PhD (экономика), старший преподаватель юридического факультета Куньминского политехнического университета, г. Куньмин, Китай.

Пернацкая Ольга Олеговна — выпускающий редактор, директор Межрегионального института развития территорий, г. Ялта, Россия.

Содержание**РАЗВИТИЕ СТРАН И ТЕРРИТОРИЙ****Раупов К. С., Бобоев М. У.**

Конкурентоспособность банков в Республике Таджикистан и влияние цифровизации 6

Русакович В. И.

Социально-экономическая динамика и цифровая политика в Туркменистане: особенности и направления 25

Асмятуллин Р. Р.

Особенности цифровизации образования в Узбекистане 41

**МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА И МЕЖДУНАРОДНЫЕ
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ****Купешева А. К., Беляева В. С., Абдурахманова З. А.**

Иностранные инвестиции в Казахстане и возможности инновационного и цифрового развития 54

Савинский А. В.

Цифровое сотрудничество Киргизии в Центрально-азиатском регионе: «нет» бедности? 73

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ**Красных С. С.**

Теоретические подходы к определению сущности цифровизации и тенденции ее развития в мировой экономике 87

Content**DEVELOPMENT OF COUNTRIES AND TERRITORIES****Raupov K. S., Boboev M. U.**Competitiveness of banks in the Republic of Tajikistan and the impact of digitalization **6****Rusakovich V. I.**Socio-economic dynamics and digital policy in Turkmenistan: features and directions **25****Asmyatullin R. R.**Features of digitalization of education in Uzbekistan **41****WORLD ECONOMY AND INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS****Kupesheva A. K., Belyaeva V. S., Abdurakhmanova Z. A.**Foreign investments in Kazakhstan and opportunities for innovative and digital development **54****Savinsky A. V.**Kyrgyzstan's Digital Cooperation in the Central Asian region: “no” poverty? **73****ECONOMIC THEORY AND HISTORY****Krasnykh S. S.**Theoretical approaches to determining the essence of digitalization and its development trends in the global economy **87**

РАЗВИТИЕ СТРАН И ТЕРРИТОРИЙ / DEVELOPMENT OF COUNTRIES AND TERRITORIES

Конкурентоспособность банков в Республике Таджикистан и влияние цифровизации

*Раунов Комилджон Самиевич¹,
Бобоев Мирзохаёт Усонович²*

В статье исследуется уровень конкурентоспособности как банковской системы в целом, так и отдельных (ведущих) банков в Республике Таджикистан. Период исследования включает 2018–2021 гг. Предметом исследования выступает конкурентоспособность банков в контексте имеющейся конкурентной среды и развития цифровых технологий. Цель исследования — анализ конкурентной среды коммерческих банков Таджикистана и выявление факторов конкурентоспособности банков по ключевым финансовым показателям на основе авторских расчетов, а также оценка банковских продуктов в контексте интернет-банкинга. В исследовании мы использовали статистические и математические методы, структурный и сравнительный анализ, а также метод визуализации. В результате нашего исследования мы обнаружили, что конкурентоспособность банков вообще, и в Таджикистане, в частности, сегодня имеет интегральную природу, опирается на целый ряд разнопорядковых факторов, и одним из катализаторов роста конкурентоспособности выступает наличие цифровых банковских инструментов. Установлено, что уровень использования цифрового банкинга в Таджикистане остается низким. Среди проблем его развития можно назвать невысокий уровень образования, отсутствие собственных технических и других наработок в рассматриваемой сфере и необходимость опоры на внешнее содействие, сохраняющиеся проблемы с интернет-покрытием. В то же время использование цифровых технологий стремительно растет, и в среднесрочной перспективе можно прогнозировать значительный прогресс в этой области.

Ключевые слова: конкурентоспособность, цифровая экономика, Таджикистан, банковский сектор.

JEL коды: E23, L69, O14, P27, O53.

¹ Раунов Комилджон Самиевич — кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой «Финансы и кредит», Худжандский политехнический институт Таджикского технического университета имени академика М. С. Осими, Худжанд, Таджикистан.

² Бобоев Мирзохаёт Усонович — кандидат экономических наук, кафедра «Финансы и кредит», Худжандский политехнический институт Таджикского технического университета имени академика М. С. Осими, Худжанд, Таджикистан.

Введение

Во втором десятилетии XXI в. под влиянием внешних и внутренних экономических и социальных процессов в Республике Таджикистан отмечался рост конкуренции в банковской сфере. В стране появились новые виды банковских услуг, связанных с процессом развивающейся в обществе и в экономике цифровизации. Это обстоятельство, а также рост доходов населения и частных предприятий, требует от отечественных банков поиска новых возможностей и направлений в своей деятельности. Новые требования предъявляют банковской сфере домохозяйства, предприятия и государство.

Традиционно исследователи, анализирующие вопросы конкурентоспособности банков, затрагивают такой круг вопросов, как соотношение активов и пассивов, величину капитала, объем кредитного портфеля и объем депозитных вкладов.

Однако в нынешних условиях, на наш взгляд, важно принимать во внимание и цифровые аспекты деятельности коммерческих банков — возможность предоставления потребителям цифровых продуктов, а также услуг, в цифровом пространстве, на основе цифровых технологий и с помощью цифровых инструментов. Именно этот аспект, на наш взгляд, наряду с традиционными показателями эффективности банковской деятельности, может обеспечить конкурентоспособность того или иного банка в Республике Таджикистан. В то же время влияние цифровизации на конкурентоспособность банковской сферы в Республике Таджикистан до настоящего времени не нашло отражения в научных исследованиях.

Нам представляется важным, необходимым и своевременным проанализировать влияние цифровизации на конкурентоспособность банков в Республике Таджикистан, особенно в условиях растущих экономических и политических шоков.

Дискуссия

Банковская сфера Таджикистана — неотъемлемый сегмент национальной экономики, оказывающий фундаментальное влияние на социально-экономические процессы в стране, внешнеэкономическую сферу, во многом закладывающий основу для формирования перспектив долгосрочного устойчивого развития (Message of the President of the Republic of Tajikistan, 2018). В то же время на банковскую сферу Республики Таджикистан, как и на всю национальную экономику, воздействуют системообразующие внешние факторы, такие как состояние мировой экономики и финансовой сферы, глобализация, транснационализация, а в последние годы — глобальная пандемия и в целом глобальная нестабильность. Но наиболее заметное и возрастающее воздействие на национальную экономику оказывает процесс цифровизации, которую можно рассматривать уже как некую «среду обитания» национальных экономик (Shkvarya & Hailing, 2021), в том числе и банков.

Многие исследователи и международные организации обращаются к анализу новых возможностей, которые обеспечивает национальным экономикам, ее отраслям и предприятиям, в том числе и банкам, цифровизация. Например, эксперты *World Economic Forum* утверждают, что цифровизация банковской деятельности может обеспечить ряд преимуществ как банкам, так и обществу, так как «Открытость и обмен могут объединить

идеи из разных секторов для выявления проблем и инновационных решений» (WEF, 2022).

Многие авторы исследуют тенденции и процессы в банковской сфере. Так, ученые отмечают, что роль негосударственных банков в цифровой экономике объективно возрастает (Швецов и др., 2018). Эта тенденция сохранится в долгосрочной перспективе. Отмечается, что наиболее имплементированы процессы цифровизации в банковской сфере КНР, что позволило банкам снизить операционные расходы и риски, обеспечить рост прибыли и повысить свою устойчивость и конкурентоспособность не только на национальном и региональном, но и на мировом уровне (Katsiampa et al., 2022).

В Российской Федерации, как и во многих странах, активизируются процессы цифровизации в банковской деятельности с учетом мирового опыта и собственного значительного потенциала (Вукапова, 2022). Но в этой сфере в России сохраняются и некоторые проблемы, во многом сформированные под влиянием внешних (глобальных) факторов, в том числе антироссийских западных экономических санкций. Эти санкции существенно воздействуют и на социальные и экономические аспекты развития стран Центральной Азии как участников Евразийского Экономического Союза (ЕАЭС). Они зачастую напрямую затрагивают и банковскую сферу. Так, вследствие отключения России от системы СВИФТ, возможность денежных переводов граждан Таджикистана, работающих в России, сократилась. Это повлияло и на финансовую систему страны.

Что касается исследований банковской сферы Таджикистана, то они посвящены анализу перспектив развития, влияния на социально-экономические процессы и конкурентоспособности на национальном уровне (в том числе в региональном аспекте). Однако эти исследования ограничиваются лишь сферой традиционного банкинга. Так, Шарипов и Нуруллоев (2014), проводя анализ конкурентоспособности на рынке банковских услуг в Таджикистане, изучали концентрацию и капитализацию в банковской сфере страны на основе традиционных показателей. Эти и другие исследователи не затрагивают сферу финансовых технологий и цифровизации в банковской сфере страны с точки зрения ее влияния на конкурентоспособность отечественных банков. Таким образом, сегодня нет комплексного исследования возможностей развития и роста конкурентоспособности отечественных банков Таджикистана с точки зрения цифровизации финансовой и банковской сферы страны ни в отечественной, ни в зарубежной научной литературе. Нами же в этой статье сделана попытка провести анализ конкурентоспособности банков Таджикистана именно с учетом процессов цифровизации.

Методы

Исследование состоит из 2-х частей. В первой части исследования мы представили теоретические аспекты конкурентоспособности в банковской сфере. Для получения достоверного результата мы проанализировали имеющуюся научную литературу по рассматриваемой проблематике и предложили использование интегрального показателя конкурентоспособности банка.

Для определения уровня конкурентности/монополизации банковской сферы Республики Таджикистан нами использован индекс Херфиндаля–Хиршмана. Этот индекс концентрации (монополизации), согласно теории и практике, наиболее часто применяется для оценки уровня конкуренции в отрасли. Его расчет не требует большого набора данных

и определяется как сумма квадратов долей продаж каждого субъекта хозяйствования в отрасли:

$$HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2, \quad (1)$$

где S_i^2 — доля i -й фирмы на рынке.

Чем выше значение индекса Херфиндаля–Хиршмана, тем выше и степень монополизации исследуемого рынка. Если в отрасли есть лишь одно предприятие (рынок чистой монополии), то индекс Херфиндаля–Хиршмана составит 10000.

Во 2-й части мы провели анализ состояния и тенденций автоматизации и цифровизации банковских продуктов в контексте интернет-банкинга.

Таким образом, нами был оценен уровень конкурентоспособности ведущих банков Республики Таджикистан на современном этапе. Для этого нами применялись статистико-математические методы, методы структурного и сравнительного анализа, а также метод визуализации.

Исследование проведено за период 2018–2021 гг. на основе данных Национального банка Таджикистана и данных банков, работающих на отечественном рынке.

Результаты

Теоретические аспекты конкурентоспособности в банковской сфере

В первой части исследования обратим внимание на сущность конкуренции и конкурентоспособности, в том числе в условиях цифровой экономики. Традиционно конкуренция определяется как противоборство субъектов хозяйствования, а конкурентоспособность — как свойство субъекта рыночных отношений выступать на рынке наравне с присутствующими там конкурирующими субъектами рыночных отношений (Porter, 1985).

С точки зрения Ф. Котлера, Р. Бергера и Н. Бикхофа, конкурентоспособность определяет способность выдерживать конкуренцию в сравнении с аналогичными субъектами на данном рынке, а ключевая компетенция организации — это компетенция, обеспечивающая конкурентное преимущество (Kotler, et al., 2010).

Банковская деятельность имеет свою специфику. Но сегодня единый подход к определению конкурентоспособности банка в научной литературе отсутствует. Различные авторы предлагают свои концепции. На наш взгляд, их можно свести к четырем подходам, сформулированным нами в табл. 1.

Развивая подходы исследователей, мы приходим к выводу о том, что, помимо ценовых аспектов предлагаемых банковских продуктов и финансовой устойчивости банка, существуют и нефинансовые и неценовые факторы, влияющие на привлекательность банка для реальных и потенциальных клиентов. На наш взгляд, важно учитывать и формировать интегральный показатель конкурентоспособности банка с учетом цифрового развития как банковской сферы, так и экономики и социума в целом (Раупов, Зохилова, 2021).

Таблица 1.

Классификация научных подходов определения конкурентоспособности банка

	Автор	Определение
1.	Чернова С. А., Алиева М. Ю., 2015.	Конкурентоспособность банка определяется конкурентоспособностью предлагаемых им услуг
2.	Ермоленко Н. А., 2007.	Конкурентоспособность банка определяется его финансовой устойчивостью
3.	Blattner N., Genberg H., Swoboda A. (eds.), 1992.	Конкурентоспособность банка определяется его возможностью (умением) при прочих равных условиях формировать соответствующий имидж в глазах потенциальных и реальных клиентов
4.	Kovalenko V. V., Bolgar T. M., Yevtushenko O. A., Pestovska Z., 2019	Конкурентоспособность банка определяется степенью соответствия (количественного и качественного) предлагаемых услуг (банковских продуктов) требованиям и предпочтениям потенциальных и реальных клиентов

Источник: составлено авторами.

Механизм формирования интегрального показателя конкурентоспособности банка приведен в табл. 2.

Таблица 2.

Интегральная структура конкурентоспособности банка

Направления конкурентоспособности	Составляющие конкурентоспособности
Финансовая конкурентоспособность	- капитал; - объем и качество кредитного портфеля; - объем депозитных вкладов; - активы/пассивы
Территориальная конкурентоспособность	- основательность; - удобство расположения отделений.
Конкурентоспособность банковских продуктов	- взвешенный комплекс банковского продукта; - отсутствие искусственного расщепления продукта на отдельные услуги и операции; - взвешенный набор дополнительных услуг.
Конкурентоспособность предоставления услуг	- оптимальная последовательность выполнения операций; - квалифицированный и хорошо подготовленный персонал.
Операционная конкурентоспособность	- отлаженная и современная технология совершения операций (автоматизация и цифровизация).
Конкурентоспособность бренда	- эффективный маркетинг.

Источник: разработано авторами.

Таким образом, приходим к выводу о том, что конкурентоспособность банка сегодня имеет интегральную природу. В случае, когда клиент, если ему необходимо приобрести тот или иной банковский продукт, сразу направляется в определенный банк, даже не рассматривая предложения конкурентов, то, несомненно, этот банк обладает

высокой конкурентоспособностью, базирующейся на его высокой рыночной популярности, или клиент удовлетворен опытом партнерства с ним по другим продуктам. В случае, если клиент анализирует эффект получения банковского продукта у ряда банков, но после рассмотрения предложений останавливает свой выбор на определенном, то речь идет о конкурентоспособности продукта (Раупов, Зохинова, 2021).

В «Национальной стратегии развития Республики Таджикистан до 2030 года» повышение конкурентоспособности кредитных учреждений и развитие финансовой и банковской инфраструктуры определено как одно из приоритетных направлений развития современной отечественной банковской системы. Для достижения этой цели Стратегией предусмотрены различные направления действий, в том числе:

- усиление потенциала и конкурентоспособности банков за счет внедрения международных стандартов деятельности;
- создание основ для снижения цен на банковские услуги и сокращения операционных расходов за счет внедрения инновационных бизнес-процессов (Национальная стратегия, 2016).

Таким образом, повышение конкурентоспособности банков выступает важнейшим фактором повышения конкурентоспособности и всей национальной экономики, которая стремится активизировать свое присутствие на мировых и региональных рынках (Шкваря и др., 2016).

Проведем анализ конкурентоспособности ведущих банков Республики Таджикистан.

В Республике Таджикистан 17 банков функционировало в 2018–2019 гг., а на начало 2021 г. их насчитывалось уже 19, в том числе 2 государственных и 1 филиал иностранного банка, согласно данным Национального банка Таджикистана (Официальный сайт НБТ). В табл. 3 нами представлены позиции на рынке 15-ти ведущих негосударственных банков Таджикистана по финансово-экономическим показателям.

Согласно данным банковского статистического бюллетеня (табл. 3), в рейтинг 5-ти наиболее крупных банков входят:

- ГСБ РТ Амонатбанк,
- ОАО «Ориёнбанк»,
- ОАО «Банк Эсхата»,
- ЗАО «Первый микрофинансовый банк» и
- ЗАО «Спитаменбанк».

Данные банки по всем ключевым финансово-экономическим параметрам лидируют среди 15-ти представленных нами в табл. 3 банков Республики Таджикистан. Отметим, что ГСБ РТ Амонатбанк лидирует по 3-м позициям из 5-ти, ОАО «Ориёнбанк» лидирует по 2-м позициям из 5-ти. Позиция ОАО «Банк Эсхата» соответствует 3-му месту, ЗАО «Первый микрофинансовый банк» располагается на 4-м месте и ЗАО «Спитаменбанк» занимает 5-е место.

Для углубленного анализа уровня конкуренции в банковской сфере Республики Таджикистан рассчитаем индекс Херфиндаля–Хиршмана — *HHI*, *Herfindahl–Hirschman index* (Хиршман, 1964). В теории и на практике доли банков рассчитываются по активам, кредитам и/или депозитам.

Таблица 3.

Рейтинг негосударственных банков Республики Таджикистан по основным финансово-экономическим показателям, на конец 2020 г.

№	Банк	Активы	Пассивы	Капитал	Объем кредитного портфеля	Объем депозитных вкладов
1.	ГСБ РТ «Амонатбанк»	1	1	3	3	1
2.	ОАО «Ориёнбанк»	2	2	1	1	2
3.	ОАО «Банк Эсхата»	3	3	2	2	3
4.	ЗАО «Первый микрофинансовый банк»	4	4	5	5	4
5.	ЗАО «Спитамен Банк»	5	5	8	4	5
6.	ЗАО «Халык Банк Таджикистан»	6	6	7	8	6
7.	ЗАО «Международный банк Таджикистана»	7	7	6	7	7
8.	Филиал банка «Тиджорат» ИРИ в г. Душанбе	8	8	12	12	14
9.	ОАО «Коммерцбанк Таджикистана»	9	9	4	15	8
10.	ОАО «Алиф Банк»	10	10	10	10	10
11.	ЗАО «Кафолатбанк»	11	11	11	9	12
12.	ОАО «Тавхидбанк»	12	13	9	14	11
13.	ЗАО «Дочерний банк НБП Пакистана в Таджикистане»	13	12	14	6	9
14.	ЗАО «Бонки рушди Тоҷикистон»	14	15	13	13	13
15.	ЗАО «Банк Азия»	15	14	15	11	15

Источник: составлено авторами на основе Банковского статистического бюллетеня Республики Таджикистан за 2019, 2020, 2021 гг.

Мы провели расчет индекса Херфиндаля–Хиршмана (см. формулу 1) для выявления долей рынка 15-ти банков Республики Таджикистан по их активам, пассивам, величине капитала банка, объему их кредитного портфеля и объему депозитных вкладов. Результаты расчетов по данным на 2020 г. представлены в табл. 4.

Согласно проведенным нами расчетам (см. табл. 4), по объему кредитного портфеля индекс Херфиндаля–Хиршмана наивысший уровень достигает 2955,42, что говорит о высококонцентрированном банковском рынке Таджикистана по услугам кредитования. На такой рынок достаточно трудно войти новым банкам и завоевать свою долю рынка. Если оценивать банковский сектор с точки зрения капитала, то $1000 < \text{HHI} (1\ 659,14) < 1800$, следовательно, его можно рассматривать скорее как умеренно-концентрированный. Отметим, что остальные показатели по активам, пассивам и объему депозитных вкладов мы также оцениваем как высококонцентрированные.

Таблица 4.

Расчет индекса Херфиндала–Хиршмана для банковского сектора Таджикистана, 2020 г.

№	Наименование банка	Доля банка на рынке по показателям, %				
		Активы	Пассивы	Объем кредитного портфеля	Капитал	Объем депозитных вкладов
1.	ГСБ РТ «Амонатбанк»	33,68	37,76	11,70	46,07	44,33
2.	ОАО «Ориёнбанк»	22,97	20,95	47,61	31,68	20,66
3.	ОАО «Банк Эсхата»	15,49	15,33	21,83	16,15	12,90
4.	ЗАО «Первый микрофинансовый банк»	6,39	6,71	5,55	5,06	8,12
5.	ЗАО «Спитамен Банк»	5,66	6,06	5,74	3,98	3,88
6.	ЗАО «Халык Банк Таджикистан»	3,58	3,49	1,28	3,98	3,45
7.	ЗАО «Международный банк Таджикистана»	2,94	2,64	2,00	4,23	3,28
8.	Филиал банка «Тиджорат» ИРИ в г. Душанбе	2,50	2,61	0,30	2,08	0,11
9.	ОАО «Коммерцбанк Таджикистана»	2,27	1,55	0,04	5,35	1,50
10.	ОАО «Алиф Банк»	2,14	1,78	1,8	2,03	1,08
11.	ЗАО «Кафолатбанк»	1,40	1,06	0,92	2,83	0,22
12.	ОАО «Тавхидбанк»	1,13	0,65	0,10	3,19	0,70
13.	ЗАО «Дочерний банк НБП Пакистана в Таджикистане»	0,97	0,75	2,24	1,94	0,71
14.	ЗАО «Бонки рушди Тоҷикистон»	0,54	0,20	0,28	2,01	0,14
15.	ЗАО «Банк Азия»	0,45	0,22	0,40	1,44	0,00
ННІ		2 012,73	2 212,42	2 955,42	1 659,14	2 665,13

Источник: расчеты авторов по данным Республики Таджикистан за 2019, 2020, 2021 гг.

В то же время в банковском секторе Таджикистана осуществляют свою деятельность как универсальные банки, так и микрозаемные фонды, специализирующиеся на продаже только розничных банковских услуг.

Поэтому важнейшим фактором для повышения конкурентоспособности существующих банков и возможного выхода на рынок новых участников можно считать исключительно рост цифровизации банковской деятельности Республики Таджикистан.

Анализ состояния и тенденций автоматизация банковских продуктов в контексте интернет-банкинга

Эпоха цифровизации существенно повлияла на развитие банковского сектора Таджикистана, как и на всю экономику. Применение цифровых технологий повышает эффективность ведения банковского бизнеса, тем самым они прямо влияют на повышение

конкурентоспособности банков обеспечивая их конкурентное преимущества.

Начиная с 2015 г., активно идет процесс цифровизации банковского сектора Республики Таджикистан. Банки Таджикистана используют следующие информационные технологии в своей деятельности:

- 1) облачные технологии и технологии блокчейн;
- 2) интернет-банкинг и технологии электронной коммерции;
- 3) искусственный интеллект и технология *Big Data*;
- 4) социальные сети.

В Таджикистане к лидерам в сфере внедрения цифровых технологий можно отнести ОАО «Банк Эсхата» и ОАО «Алиф Банк».

Основным направлением на пути соответствия мировым тенденциям остается применение безбумажной технологии, как показывает опыт развитых стран. Безбумажные технологии применяются для замены обращения наличных денег, платежных инструментов, создания технических устройств для их автоматической обработки и скорейшего освоения банками новой сферы деятельности — интернет-банкинга. Сегодня в Таджикистане интернет-банкинг применяется все более активно, а объемы и динамика его применения отражены в табл. 5.

Таблица 5.

Динамика количества и объема использованных платежных инструментов в банках Республики Таджикистан в 2018 и 2020 гг., сомони и %

№	Наименование показателя	2018	2020	Изменение за период	
				Абс.	Отн., %
1.	Количество платежей (тыс. ед.)	125331	170202	44871	136
1.1.	Платежное поручение, из них:	4809	14267	9458	300
1.1.1.	В виде электронных платежных документов, в том числе:	3975	5230	1255	132
1.1.1.1.	Через Интернет	494	984	490	199
1.1.1.2.	Посредством телефонной (мобильной) связи	79	10913	10834	1381400
1.2.	Мемориальный ордер	120328	155773	35445	129
1.3.	Чек	194	162	-32	84
2.	Объем платежей (млн сомони)	706415	1225511	519096	173
2.1.	Платежное поручение, в том числе:	361764	445298	83534	123
2.1.1.	В виде электронных платежных документов, в том числе:	217008	409050	192042	188
2.1.1.1.	Через Интернет	10222	34498	24276	340
2.1.1.2.	Посредством телефонной (мобильной) связи	92	1663	1571	180700
2.2.	Мемориальный ордер	430597	765317	334720	178
2.3.	Аккредитив	0	0	0	-
2.4.	Чек	14054	14897	843	106

Источник: составлено авторами на основе Банковского статистического бюллетеня

Республики Таджикистан за 2018 и 2020 гг. https://nbt.tj/ru/statistics/statistical_bulletin.php

Как видно из табл. 5, банковские платежи в Таджикистане увеличились в 2021 по сравнению с 2018 г. на 44871 тыс. сомони (на 36%), что однозначно говорит о развитии национальной банковской системы в целом. Из них с помощью платежных поручений оплачивается около 8%, что выше уровня 2018 г. в 3 раза. Платежные поручения предоставляются в виде электронных документов в 37% случаях, из которых 19% — через сеть Интернет, а 81% — посредством мобильной связи. Отметим, что представление платежного поручения посредством телефонной (мобильной) связи в 2020 г. увеличилось в 13814 раз по сравнению с 2018 г.! Сократилась оплата чеками на 16% за тот же период.

Объем платежей в течение 3-х лет увеличились на 519096 млн сомони или на 73%, при этом электронные платежи увеличились на 88%, посредством сети Интернет — в 3,4 раза и с помощью мобильной (телефонной) связи — в 1807 раз.

Для определения уровня использования интернет-банкинга проведем экспертную оценку пакета банковских услуг по 5-тибальной шкале (табл. 6).

Таблица 6.

Оценка пакета банковских услуг для клиентов в системе интернет-банкинга 3-х ведущих банков Республики Таджикистан, 2020 г.

Банковская услуга	ГСБ РТ «Амонатбанк»	ОАО «Ориёнбанк»	ОАО «Банк Эсхата»
Получение выписок по счетам Интернет	1	4	5
Мониторинг движения средств по счетам по каналам связи (телефон, факс, пейджер, e-mail)	3	4	5
Внутрибанковский перевод денежных средств	3	5	5
Межбанковский перевод денежных средств	4	5	3
Пополнение карточного счета	5	4	4
Списание с карточного счета	5	5	5
Предоставление карты для расчетов в Интернет	5	5	5
Оплата услуг через Интернет	5	5	5
Оплата услуг через банкомат	0	0	0
Оплата услуг с помощью стационарного телефона	0	0	0
Оплата услуг с помощью сотового телефона	5	5	5
Конвертация валют	2	4	4
Открытие/закрытие депозитных вкладов	2	4	5
Брокерское обслуживание на рынке ценных бумаг	0	0	0
Обслуживание на валютном рынке FOREX	0	0	0
Итого	40	50	51

Источник: экспертная оценка авторов.

Наша экспертная оценка показывает, что из максимально возможных 75 баллов по банковским услугам интернет-банкинга ГСБ РТ «Амонатбанк» набирал 40 баллов, или 53% от возможного объема. Из этого следует, что у лидера банковской системы в Таджикистане не достаточно развит интернет-банкинг, и, соответственно, затратно

банка повышенная. На этой основе можно предположить, что, возможно, банк имеет достаточно низкую рентабельность.

Таким образом, на наш взгляд, цифровизация влияет на развитие банковского сектора как катализатор его развития, и к положительным сторонам цифровизации банкинга относятся: повышение уровня доверия клиентов, сокращение операционных расходов и затрат времени, снижение цен на банковские услуги, получение надежной и более полной информации.

Чтобы проверить надежность полученных нами результатов, проанализируем уровень концентрации и оценим конкурентоспособность банков Республики Таджикистан по ключевым финансовым показателям.

Согласно данным Национального банка Таджикистана, на начало 2021 г. 72% банковских активов по республике принадлежат 3-м основным лидерам банковского сектора Таджикистана, а именно ГСБ РТ «Амонатбанк» (34%), ОАО «Ориёнбанк» (23%) и ОАО «Эсхата» (15%). Остальные 28% распределены по 12 банкам, средняя доля которых в общем показателе варьируется от 0,4% до 6% (рис. 1).

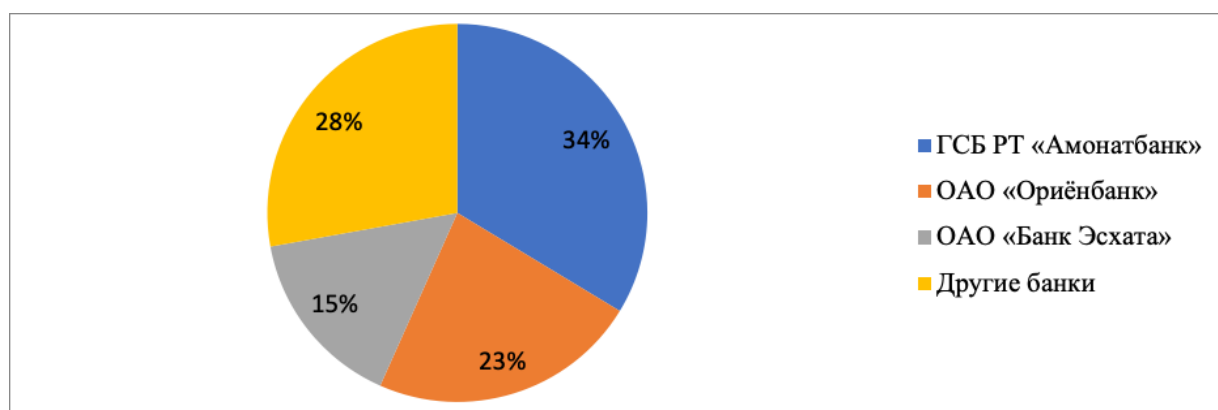


Рис. 1. Доли активов банков Таджикистана на начало 2020 г., %

Источник: рассчитано авторами по: Банковский статистический бюллетень 2019, 2020, 2021 гг., Консолидированная финансовая отчетность ГСБ РТ «Амонатбанк» за 2020 г., Консолидированная финансовая отчетность ОАО «Ориёнбанк» за 2020 г., Консолидированная финансовая отчетность ОАО «Банк Эсхата» за 2020 г.

Изменение величины активов банков-лидеров показывает, что в 2019 г. по отношению к 2018 г. рост активов имел место у ОАО «Ориёнбанк» и ОАО «Банк Эсхата» (на 8% у каждого). В 2020 г. прирост активов по ГСБ РТ «Амонатбанк» составил 21%, или 853425 сомони (табл. 7).

Таблица 7.

Изменение величины активов у банков-лидеров Таджикистана, 2018–2020 гг., сомони и %

№	Банки	2018	2019	2019/2018, % изменения	2020	2020/2019, % изменения
1.	ГСБ РТ «Амонатбанк»	4136778	4137252	100	4990677	121
2.	ОАО «Ориёнбанк»	2663306	2887290	108	3950981	137
3.	ОАО «Банк Эсхата»	1982308	2148478	108	2416268	112

Источник: составлено авторами по данным: Банковский статистический бюллетень

за 2019, 2020, 2021 гг.

Аналогично активам банков, депозиты распределены между 3-мя лидирующими банкам, и самая большая часть из них размещена в ГСБ РТ «Амонатбанк» (44,33%). В результате в лидирующих банках темп прироста депозитов стал весомым (табл. 8).

Таблица 8.

Динамика депозитов у банков-лидеров в Республике Таджикистан в 2018–2020 гг.,
сомони и %

№	Банки	2018	2019	2019/2018, % изменения	2020	2020/2019, % изменения
1.	ГСБ РТ «Амонатбанк»	3437739	3478818	101	3889612	112
2.	ОАО «Ориёнбанк»	1403540	1603725	114	1834512	114
3.	ОАО «Банк Эсхата»	885481	965145	109	1158744	120

Источник: составлено авторами по данным: Банковский статистический бюллетень Республики Таджикистан за 2019, 2020, 2021 гг.

В 2020 г. депозитные вклады в ГСБ РТ «Амонатбанк» увеличились на 12% (до 410794 сомони) по отношению к 2019 г., а по отношению к 2018 г. рост составил 11%. В ОАО «Ориёнбанк» прирост депозитов клиентов ежегодно составляет 14%. По ОАО «Банк Эсхата» прирост вкладов в 2019 г. по отношению к 2018 г. составил 9%, или 79664 сомони, в 2020 г. — 20%, или 193599 сомони. Все это говорит, с одной стороны, о росте конкурентоспособности данных банков, а с другой — о росте монополизированности банковского сектора Таджикистана.

На рис. 2 представлены данные о величине капитала лидеров банковского сектора Таджикистана за последние 3 года. Как показывает исследование, индекс концентрации Херфиндаля–Хиршмана наиболее низок именно по данному фактору.

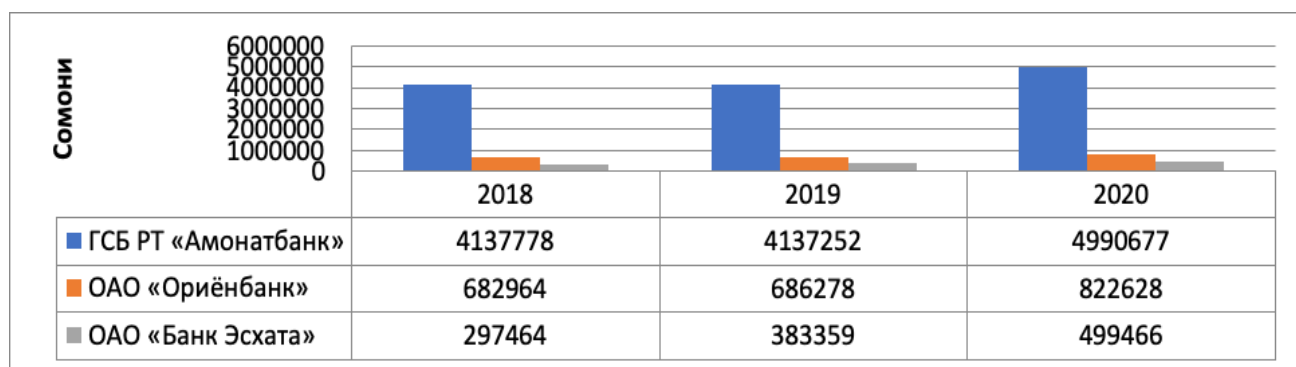


Рис. 2. Изменение величины капитала лидеров банковского сектора РТ на 2018–2020 гг., сомони.

Источник: Консолидированная финансовая отчетность ГСБ РТ «Амонатбанк» за 2018, 2019, 2020 гг., Консолидированная финансовая отчетность ОАО «Ориёнбанк» за 2018, 2019, 2020 гг., Консолидированная финансовая отчетность ОАО «Банк Эсхата» за 2018, 2019, 2020 г.

Наибольшая доля введенного банками капитала (более 46%) принадлежит

«Амонатбанк», которое превышает капитал «Ориёнбанка» на 83,5% и «Банка Эсхата» на 90%.

Среди банков-лидеров наибольшая доля выданных кредитов принадлежит «Ориёнбанку», она в 1,5 раза больше, чем у «Амонатбанка»; в свою очередь, «Банк Эсхата» выдал на 60% меньше кредитов, чем «Амонатбанк» (см. табл. 9).

Таблица 9.

Динамика выданных кредитов банками–лидерам в Таджикистане, 2018–2020 гг., сомони и %

№	Банки	2018	2019	2019/2018, %	2020	2020/2019, %
1.	ГСБ РТ «Амонатбанк»	1281055	1425163	111	1586919	111
2.	ОАО «Ориёнбанк»	1313953	1589619	121	2397541	151
3.	ОАО «Банк Эсхата»	534766	610239	114	648686	106

Источник: составлено авторами по данным: Консолидированная финансовая отчетность ГСБ РТ «Амонатбанк» за 2018, 2019, 2020 гг., Консолидированная финансовая отчетность ОАО «Ориёнбанк» за 2018, 2019, 2020г., Консолидированная финансовая отчетность ОАО «Банк Эсхата» за 2018, 2019, 2020 гг.

По всем позициям ОАО «Ориёнбанк» ведет успешную кредитную деятельность: в 2019 г. объем выданных банком кредитов увеличился на 11%, а в 2020 г. темп прироста по этому показателю составил 51%. Прирост кредитных услуг ГСБ РТ «Амонатбанк» стабилен и составляет 11%, но в ОАО «Банк Эсхата» наблюдается снижение выдачи кредитов в 2019 и 2020 гг.

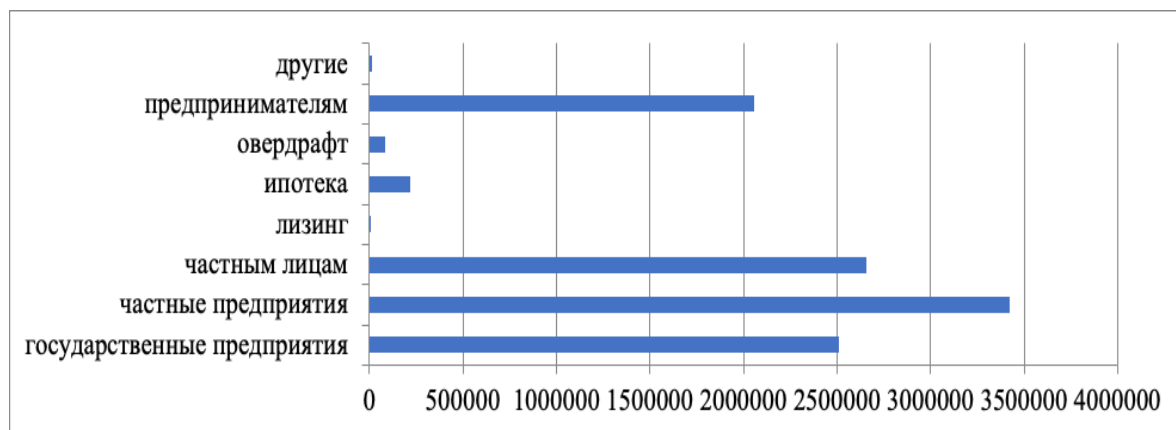


Рис. 3. Структура выданных кредитов в Республике Таджикистан в 2020 г., сомони
Источник: Банковский статистический бюллетень 2020 г.

Основная доля выдаваемых кредитов, достигающая 31%, направляется частным предприятиям, 24% кредитов получают частные лица, 23% средств предоставляются государственным предприятиям и 19% получают индивидуальные предприниматели (рис. 3). Доля овердрафта в структуре выдаваемых кредитов занимает 1%, ипотека достигает 2%, а лизинг не превышает 0,1%.

Еще одним важным показателем конкурентоспособности банка остается

рентабельность его активов. Произведем расчет рентабельности капитала для 3-х крупнейших банков страны в табл. 10.

Таблица 10.

Динамика рентабельности капитала банков Таджикистана за 2018–2020 гг., сомони и %

№	Наименование показателя	Капитал			Прибыль			Рентабельность капитала, %		
		2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
1	ГСБ РТ «Амонатбанк»	4137778	4137252	4990677	114544	91372	80130	2,8	2,2	1,6
2	ОАО «Ориёнбанк»	682964	686278	822628	40113	52712	136348	5,9	7,7	16,6
3	ОАО «Банк Эсхата»	297464	383359	499466	44404	85895	117749	14,9	22,4	23,6

Источник: составлено авторами по:

Консолидированная финансовая отчетность ГСБ РТ «Амонатбанк» за 2018, 2019, 2020 гг.; Консолидированная финансовая отчетность ОАО «Ориёнбанк» за 2018, 2019, 2020 гг.; Консолидированная финансовая отчетность ОАО «Банк Эсхата» за 2018, 2019, 2020 гг.

Анализ показателей рентабельности капитала банков-лидеров Таджикистана в 2018–2020 гг. позволяет сформулировать следующие выводы:

1) наиболее высокие показатели рентабельности капитала сохраняет «Банк Эсхата» за весь период исследования: в 2018 г. рентабельность капитала банка составляла 14,9%, в 2019 г. она достигла 22,4%, а в 2020 г. увеличилась до 23,6%. Эти достижения во многом стали результатом эффективного внедрения современных банковских услуг, в том числе «Телефон-банкинга» и интернет-банкинга, а также автоматизированных устройств самообслуживания, т.е. благодаря цифровизации некоторых процессов предоставления услуг клиентам;

2) высокий показатель рентабельности капитала «Банка Эсхата» вместе с положительной динамикой роста капитала свидетельствует об эффективности стратегического позиционирования банка и продвижения его услуг посредством дистанционных каналов (цифровизации), которые существенно повышают операционную эффективность, и уровень капитализации банка;

3) среди анализируемых банков наименьшая рентабельность капитала зафиксирована у ГСБ РТ «Амонатбанк»: в 2018 г. она достигла 2,8%, в 2019 г. составила 2,2%, а в 2020 г. сократилась до 1,6%. Но, несмотря на это, банк остается лидером по размерам капитала. Это позволяет утверждать, что существует прямая связь между рентабельностью капитала и использованием новых цифровых услуг посредством интернет и телефонной (мобильной) связи.

Приведем динамику изменения чистой прибыли банков-лидеров, которая представлена на рис. 4. Приведенные данные относительно изменения величины чистой прибыли банков-лидеров Республики Таджикистан демонстрируют взаимосвязь стратегического позиционирования и операционной эффективности, в том числе достигающейся и за счет цифровизации некоторых банковских операций.

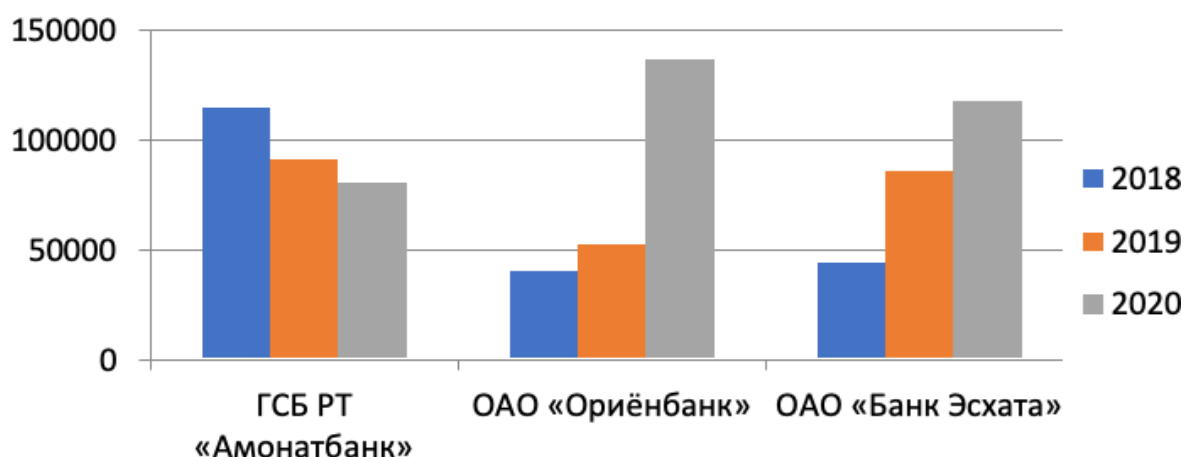


Рис. 4. Изменение чистой прибыли лидирующих банков Таджикистана в 2018–2020 гг., сомони.

Источник: Банковский статистический бюллетень Таджикистана за 2018–2020 гг.

Для получения полного представления о конкурентоспособности кредитных организаций Республики Таджикистан проведем анализ долей рынка по финансово-экономическим показателям, в том числе по доле депозитов на рынке (табл. 11).

Таблица 11.

Динамика показателя доли рынка по депозитам 3-х ведущих банков Таджикистана, 2018–2020 гг., %

№	Наименование показателя	2018	2019	2019/2018, % изменения	2020	2020/2019, % изменения
1.	ГСБ РТ «Амонатбанк»	0,38	0,39	0,01	0,44	0,05
2.	ОАО «Ориёнбанк»	0,13	0,18	0,05	0,21	0,03
3.	ОАО «Банк Эсхата»	0,08	0,09	0,01	0,13	0,04

Источник: составлено авторами по Консолидированной отчетности банков за соответствующие годы.

Анализ показывает, что высокий темп роста депозитов наблюдается в ГСБ РТ «Амонатбанк» (5%), в ОАО «Банк Эсхата» (4%) и в ОАО «Ориёнбанк» (3%), а соотношение темпов прироста депозитных вкладов и рентабельности капитала не пропорциональны. Соответственно высокие показатели рентабельности капитала ОАО «Банк Эсхата» во многом достигнуты за счет большого количества проводимых операций, что позволяет окупать затраты на функционирование собственной сети филиалов и отделений.

Выводы

Исследование позволило оценить уровень конкурентоспособности банковского сектора и отдельных банков в Республике Таджикистан в 2018–2020 гг. Мы приходим к выводу о наличии высокой степени монополизации банковского сектора Республики Таджикистан, где на 3 банка приходится более 2/3 совокупных активов всех банков

страны. Конкурентоспособность банков вообще, и в Таджикистане в частности, сегодня имеет интегральную природу, опирается на целый ряд разнопорядковых факторов

В основном банковская деятельность в Таджикистане все еще осуществляется в традиционных формах, но также происходит очень быстрый рост сегмента цифрового банкинга. Поскольку популярность услуг этого сегмента очень быстро растет, то мы прогнозируем и значительный рост данного сегмента в целом уже в среднесрочной перспективе.

Соответственно, влияние цифровизации в банковской сфере Таджикистана также объективно растет, поскольку она позволяет снизить издержки, ускорить и расширить ассортимент предоставляемых услуг, повысить уровень самообслуживания, улучшить функциональность и качество банковского продукта, а также внедрить новый подход к предложению услуг и рекламе для привлечения клиентов. Тенденция роста значимости цифровизации в банковской сфере, по нашему экспертному мнению, сохранится и в долгосрочной перспективе. На этой основе, по нашей экспертной оценке, можно ожидать и роста конкурентоспособности банков в Республике Таджикистан.

Среди сохраняющихся проблем можно назвать все еще слишком низкий уровень цифровизации банковской сферы Таджикистана, так как большинство малых банков, а также тех, что расположены не в центральных регионах и городах страны, в очень незначительной степени внедряют цифровые сервисы. В то же время и цифровизация в целом в стране остается на невысоком уровне.

Также можно отметить невысокий уровень образования, отсутствие собственных технических и других наработок в рассматриваемой сфере и необходимость опоры на внешнее содействие, сохраняющиеся проблемы с интернет-покрытием.

В качестве предложений можно порекомендовать шире внедрять, в частности, возможности применения цифрового идентификатора клиента, что даст возможность, с одной стороны, усилить цифровую безопасность банковской деятельности, а с другой стороны, шире использовать цифровые платформы в банковском секторе.

Список литературы

1. Банковский статистический бюллетень 2018, 2019, 2020 гг. Официальный сайт Национального банка Таджикистана [Banking Statistical Bulletin 2018, 2019, 2020. Official website of the National Bank of Tajikistan (in Tajik).] URL: https://nbt.tj/ru/statistics/statistical_bulletin.php
2. Ермоленко Н. А. (2007) Финансовая устойчивость кредитной организации как основа конкурентоспособности на рынке банковских услуг: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10. Волгоград, 25 с. [Ermolenko N. A. (2007) Financial stability of a credit institution as the basis of competitiveness in the market of banking services: abstract. dis. ... PhD of Economic Sciences: 08.00.10. Volgograd, 25 p. (In Russian).]
3. Консолидированная финансовая отчетность ГСБ РТ «Амонатбанк» за 2020 г. Официальный сайт ГСБ РТ «Амонатбанк» [Consolidated financial statements of GSB RT «Amonatbank» for 2020. The official website of GSB RT «Amonatbank». (In Tajik).] URL: <https://www.amonatbank.tj>
4. Консолидированная финансовая отчетность ОАО «Ориёнбанк» за 2020 г. Официальный сайт ОАО «Ориёнбанк» [Consolidated financial statements of JSC «Oriyonbank» for 2020. The official website of JSC «Oriyonbank». (In Russian).] URL: <https://oriyonbank.ru>

“Orienbank” for 2020. The official website of JSC “Orienbank”. (In Tajik).] URL: <https://eskhata.com> <https://orienbank.tj>

5. Консолидированная финансовая отчетность ОАО «Банк Эсхата» за 2020 г. Официальный сайт ОАО «Банк Эсхата» [Consolidated financial statements of JSC “Bank Eskhata” for 2020. The official website of JSC “Bank Eskhata”. (In Tajik).] URL: <https://eskhata.com>

6. Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2030 года. Душанбе, 2016. [National Development Strategy of the Republic of Tajikistan for the period up to 2030. Dushanbe, 2016. (In Russian).] URL: <http://ncz.tj/file/национальная-стратегия-развития-Республики-Таджикистан-на-период-до-2030-года.pdf-1>

7. Послание Президента Республики Таджикистан в Маджлиси Оли Республики Таджикистан от 26.12.2018. [Message of the President of the Republic of Tajikistan to the Majlisi Oli of the Republic of Tajikistan dated 26.12.2018. (In Tajik).] URL: <http://www.president.tj/node/16031>

8. Раупов К. С., Зохинова С. С. (2021) Современное состояние конкурентной среды и конкурентоспособности банков Таджикистана // Вестник ПИТТУ имени академика М. С. Осими. № 2 (19). С. 94–105. [Raupov K. S., Zohirova S. S. (2021) The current state of the competitive environment and competitiveness of banks in Tajikistan // Bulletin of the PITTU named after academician M. S. Osimi. No. 2 (19). Pp. 94–105. (In Russian).]

9. Чернова С. А., Алиева М. Ю. (2015) Методические подходы к оценке конкурентоспособности региональных коммерческих банков // Журнал новой экономики. №1 (57). С. 89–99. [Chernova S. A., Alieva M. Yu. (2015) Methodological approaches to assessing the competitiveness of regional commercial banks // Journal of New Economics. No. 1 (57). Pp. 89–99. (In Russian).]

10. Шарипов Б. М., Нуруллоев З. Х. (2014) Анализ конкуренции на рынке банковских услуг Республики Таджикистан и методы ее снижения // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. № 4. С.101–109. [Sharipov B. M., Nurulloev Z. H. (2014) Analysis of competition in the banking services market of the Republic of Tajikistan and methods of its reduction // Bulletin of the Plekhanov Russian University of Economics. No. 4. Pp.101–109. (In Russian).]

11. Швецов Ю. Г., Сунцова Н. В., Корешков В. Г. (2018) Роль коммерческих банков в цифровой экономике // Налоги и финансы. № 4 (40). С. 7–18. [Shvetsov Yu. G., Suntsova N. V., Koreshkov V. G. (2018) The role of commercial banks in the digital economy // Taxes and Finance. No. 4 (40). Pp. 7–18. (In Russian).]

12. Шкваря Л. В., Раупов К. С., Русакович В. И. (2016) Республика Таджикистан в условиях глобализации: новые возможности и вызовы. Худжанд. [Shkvarya L. V., Raupov K. S., Rusakovich V. I. (2016) The Republic of Tajikistan in the context of globalization: new opportunities and challenges. Khujand. (In Russian).]

13. Blattner N., Genberg H., Swoboda A. (eds.) (1992) Competitiveness in Banking. Physica-Verlag Heidelberg. VIII, 315 p. DOI:10.1007/978-3-642-48846-7

14. Bykanova N. I. (2022) Trends in the banking industry in the era of digital technology development // Research Result. Economic Research. Vol. 8. Is. 2. Pp. 107–118. DOI: 10.18413/2409-1634-2022-8-2-0-11.

15. Hirschman A. (1964) The paternity of an index // American Economic Review. № 54 (5). P. 761–762.

16. Katsiampa P., McGuinness P. B., Serbera J. P., et al. (2022) The financial and prudential performance of Chinese banks and Fintech lenders in the era of digitalization // Review of Quantitative Finance and Accounting. Vol. 58. Pp. 1451–1503. DOI:10.1007/s11156-021-01033-9
17. Kolmykova T. S., Sirotkina N. V., Serebryakova N. A., Sitnikova E. V., Tretyakova I. N. (2022) Modern Tendencies of Digitalization of Banking Activities in the Russian Economy. In: Popkova E. G. (eds) Business 4.0 as a Subject of the Digital Economy. Advances in Science, Technology & Innovation. Springer, Cham. DOI:10.1007/978-3-030-90324-4_75
18. Kotler F., Berger R., Bickhoff N. (2010) The Quintessence of Strategic Management: What You Really Need to Know to Survive in Business. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. DOI: 10.1007/978-3-642-14544-5
19. Korzhengulova A., Shkvarya L., Melanyina M. (2017) The EU-Russia conceptual interaction in the Eurasian space in the context of Western sanctions // Central Asia and the Caucasus. Vol. 18. № 1. Pp. 7–14.
20. Kovalenko V. V., Bolgar T. M., Yevtushenko O. A., Pestovska Z. (2019) Competitiveness of banks in modern conditions of financial market development // Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice. Vol. 2. Is. 29. Pp. 3–12. DOI: 10.18371/fcaptp.v2i29.171731
21. Porter M. E. (1985) Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. N.Y.: The Free Press, Macmillan. 557 p.
22. Shkvarya L. V., Hailing Yu. (2021) Digital Economy in China: Modern Trends // Lecture Notes in Networks and Systems. Vol. 198. Pp. 1209–1216. DOI: 10.1007/978-3-030-69415-9_131
23. WEF, 2022. Here's how to reap benefits of the 'digitalization in banking' trend. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2022/05/heres-how-to-really-reap-the-benefits-of-the-digitalization-in-banking-trend/>

Competitiveness of banks in the Republic of Tajikistan and the impact of digitalization

Komiljon S. Raupov,

PhD of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Finance and Credit, Khujand Polytechnic Institute of Tajik Technical University named after Academician M. S. Osimi, Akad Avenue. Rajabovs, 10, Khujand, Tajikistan.

Mirzokhat U. Boboev,

PhD of Economic Sciences, Department of Finance and Credit, Khujand Polytechnic Institute of Tajik Technical University named after Academician M. S. Osimi, Akad Avenue. Rajabovs, 10, Khujand, Tajikistan.

The article examines the level of competitiveness of both the banking system as a whole and individual (leading) banks in the Republic of Tajikistan. The study period includes 2018–

2021. *The subject of the study is the competitiveness of banks in the context of the existing competitive environment and the development of digital technologies. The purpose of the study is to analyze the competitive environment of commercial banks in Tajikistan and identify the factors of competitiveness of banks in key financial indicators, as well as the evaluation of banking products in the context of Internet banking. In the study, we used statistical and mathematical methods, methods of structural and comparative analysis, as well as the visualization method. As a result of our research, we found that the competitiveness of banks in general, and in Tajikistan, in particular, today has an integral nature, is based on a number of different factors, and one of the catalysts for the growth of competitiveness is the availability of digital tools. It is established that the level of digital banking usage in Tajikistan remains low. Among the problems of its development are the low level of education, the lack of its own technical and other developments in the field under consideration and the need to rely on external assistance, continuing problems with Internet coverage. At the same time, the use of digital technologies is growing rapidly, and significant progress in this area can be predicted in the medium term.*

Keywords: competitiveness, digital economy, Tajikistan, banking sector.

JEL codes: E23, L69, O14, P27, O53.

Социально-экономическая динамика и цифровая политика в Туркменистане: особенности и направления

Русакович Василий Игоревич¹

В статье представлен анализ социально-экономического развития Туркменистана в XXI в. За период независимости динамика развития национального хозяйства Туркменистана подвергалась значительным колебаниям, испытывая влияние, зачастую негативное, внешних (глобальных) факторов. Целью статьи является выявление основ, механизмов и инструментов, дающих возможность Туркменистану обеспечивать перманентное экономическое восстановление, и подчеркнуть роль цифровизации в этом процессе. Исследование подтверждает, что на сегодня цифровизация оказывает незначительное влияние на национальные социально-экономические процессы. В качестве одного из механизмов усиления значения и возможностей цифровизации автор рассматривает международное сотрудничество в цифровой сфере на международном и региональном уровнях. Туркменистан — это растущий рынок цифровых инструментов и механизмов, и, на наш взгляд, России имеет смысл обратить на эту страну более пристальное внимание в разрезе цифрового развития и взаимодействия.

Ключевые слова: Туркменистан, Центральная Азия, социально-экономическое развитие, цифровая политика, глобальная нестабильность.

JEL коды: F62, O11, O33, O53.

Введение

В последние годы мировая экономика переживает сложную трансформацию, один период неустойчивости сменяется другими, новые тенденции, явления и процессы привлекают внимание исследователей, среди которых в последние годы выделяются такие предметы анализа, как социально-экономические результаты глобальной пандемии, антироссийские санкции, оказывающие влияние на всю мировую экономическую систему, а также цифровизация как катализатор хозяйственной динамики в различных сферах.

В то же время особенности социально-экономического развития отдельных, особенно малых, стран, остаются зачастую вне поля зрения ученых, комплексные исследования факторов, направлений, специфики их развития и обобщение имеющегося опыта количественно ограничены. При этом многие государства, например, в Центральной Азии, постепенно и поэтапно нарабатывают потенциал развития, принимают те или иные решения, более или менее эффективно воздействующие на национальную и региональную экономические системы и их динамику, опираясь, главным образом, на собственные силы и ресурсы, собственный и региональный опыт, но испытывая влияние внешних факторов, очень часто негативное.

¹ *Русакович Василий Игоревич* — кандидат экономических наук, генеральный директор ООО «Омега Плюс», Москва, Россия.

Они не могут построить такую систему внешнеэкономических связей, которая давала бы им возможность, как большинству развитых стран, получать дешевые ресурсы, дешевое сырье, прежде всего энергетическое, использовать дешевую рабочую силу зарубежных «партнеров». Малые страны, как показывает мировой опыт (но отрицает либеральная экономическая теория и продвигаемая научная доктрина западных стран, считающих себя лидерами мировой экономики), сами зачастую выступают объектом экономической политики коллективного Запада, особенно если они обладают стратегическими природными ресурсами, как, например, Туркменистан. Поэтому малые страны регулярно переживают периоды жестких кризисов, которые периодически могут сменяться этапами их преодоления и подъема. Этот опыт, как представляется, требует изучения и научной обработки, классификации и систематизации, а, возможно, адаптации для применения другими субъектами мирового хозяйства.

Целью статьи является выявление основ, механизмов и инструментов, дающих возможность Туркменистану обеспечивать перманентное экономическое восстановление, и показать роль цифровизации в этом процессе.

Результаты исследования

Социально-экономическая динамика

Туркменистан (общая площадь составляет 491 тыс. км²) сегодня — одна из развивающихся стран Центральной Азии с развивающимся рынком развития (рис. 1). За период с 1991 г. его экономика «имела сложный характер развития, подвергаясь значительным колебаниям» (Кочаева и др., 2020), и сегодня, по мнению авторов, она «остаётся закрытой и непростой для понимания» (Проклов, 2011).

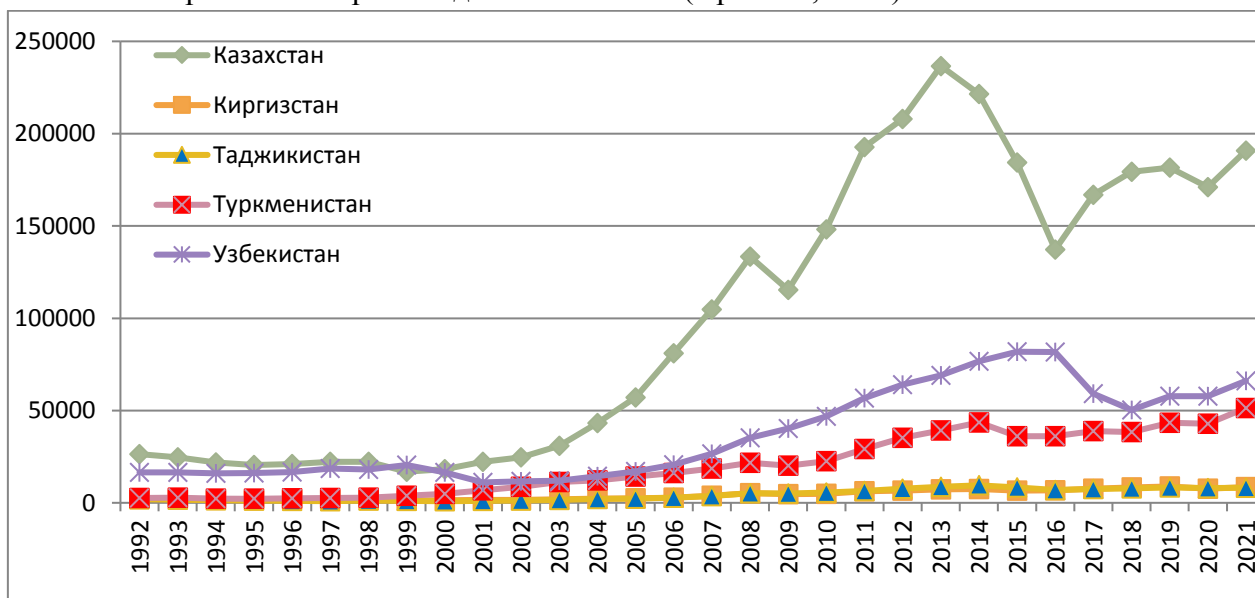


Рис. 1. Динамика ВВП в странах Центральной Азии в 1991–2021 гг., млн долларов.
Источник: составлено автором по данным ЮНКТАД.

Как видно из рис. 1, производство ВВП Туркменистана достаточно устойчиво растет, начиная с 2000 г. Так, в XXI в. ВВП Туркменистана вырос с 4932,308 млн долларов в 2000 г. до 51397,91 млн долларов, т. е. в 10,42 раза.

Таблица 1.

Динамика основных макроэкономических показателей Республики Туркменистан в 1992–2021 гг.

	1992	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ВВП, млн долларов	2633,698	4932,308	14173,9	22583,16	36051,6	36169,43	38877,85	38292,22	43460,69	42845,17	51397,91
ВВП на душу населения, долларов	670,77	1079,48	2901,05	4286,88	6251,98	6163,25	6513,97	6313,57	7057,12	6854,75	8104,55
Население, тыс. человек	3926,369	4569,132	4885,775	5267,97	5766,431	5868,561	5968,383	6065,066	6158,42	6250,438	6341,855
Доля городского населения, %	44,90	46,14	47,05	48,49	50,73	51,15	51,59	52,05	52,52	53,00	53,49
Инфляция, % в год	-	8,04	10,71	4,45	7,40	3,65	8,04	13,30	5,09	7,58	14,95
Приток ПИИ, млн долларов	0,00001	131	418,2	3632,3	3042,968	2243,16	2085,944	1997,297	2129,437	1169,442	1452,5
Экспорт товаров, млн долларов	900	2506	4944	6500	10000	6963,89	7457,53	9760,15	10539,49	6544,64	9211,57
Импорт товаров, млн долларов	543	1786	2947	5700	7000	4994,33	4570,95	2389,57	2994,6	3241,92	4026,35
Товарооборот, млн долларов	1443,0	4292,0	7891,0	12200,0	17000,0	11958,22	12028,48	12149,72	13534,09	9786,56	13237,92
Внешнеторговый баланс, млн долларов	357,0	720,0	1997,0	800,0	3000,0	1969,56	2886,58	7370,58	7544,89	3302,72	5185,22
Внешний долг, % к ВВП	-	-	-	-	-	-	26,9	27,7	29,2	30,9	-

Источник: составлено автором по данным ЮНКТАД.

Только в 2021 г. по сравнению с 2020 г. национальная экономика выросла с 42845,17 до 51397,91 млн долларов, в том числе на 9,2 п. п. — в промышленном секторе, на 0,3 п. п. — в строительстве, на 4,3 п. п. — в транспортно-коммуникационном секторе, на 8,8 п. п. — в торговле, на 3,8 п. п. — в сельском хозяйстве, на 5,8 п. п. — в сфере услуг (Turkmenistan's development program for 2022–2052). Однако при этом уровень инфляции составил за год 14,95% (табл. 1 и рис. 3).

Стоит отметить, что за тот же период практически аналогичный прирост сохранялся лишь у одной страны Центральной Азии — Казахстана, чей ВВП увеличился с 18291,99 млн долларов в 2000 г. до 190722,4 млн долларов в 2021 г., т. е. в 10,43 раза. Хотя, конечно, величина потенциалов этих стран существенно различается.

Динамика ВВП Туркменистана сохраняет минимальную волатильность (по сравнению с другими странами региона), а доля в совокупном ВВП стран Центральной Азии в 2021 г. достигла 15,8% (в 2000 г. — 11,75%; максимальный уровень зафиксирован в 2003 г. — 19,56%). Страна занимает 3-е место по стоимостному объему ВВП среди 5-ти государств ЦА.

По оценке Европейского банка реконструкции и развития (EBRD), который презентовал свой отчет по Туркменистану за 2021–2022 гг., экономика страны вырастет на 6,2% в 2022 г., и этот рост будет поддерживаться денежными переводами, которые положительно повлияют на частное потребление, а также продолжающимися государственными инвестициями в ключевые инфраструктурные проекты, такие как Рогунская ГЭС. При этом уровень роста экономики в регионе Центральной Азии составит в среднем 4,8% (Transition report 2021–2022).

По показателю подушевых доходов Туркменистан размещается на 2-й позиции в региональном рейтинге Центральной Азии (рис. 2).

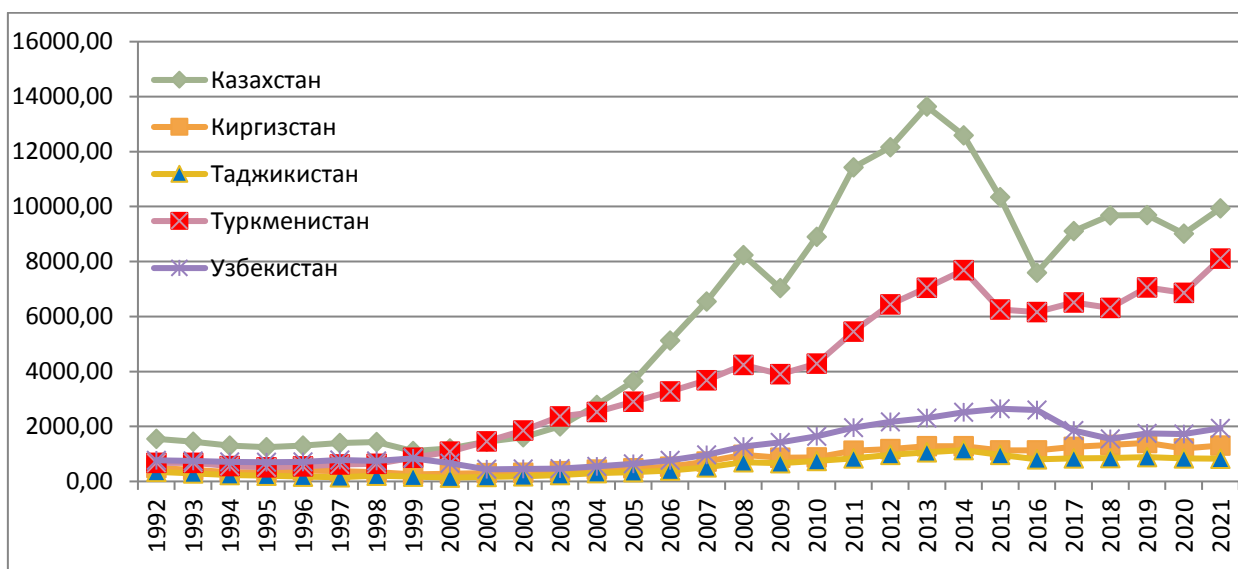


Рис. 2. Динамика подушевых доходов в странах Центральной Азии в 1991–2021 гг., долларов.

Источник: составлено автором по данным ЮНКТАД.

Рост подушевых доходов демонстрирует высокую степень устойчивости с 2000 г. Показатель достиг своего пика в 2021 г., что не характерно для других стран Центральной

Азии. В денежном выражении подушевые доходы на 2021 г. превысили 8 тыс. долларов в год, т. е. выросли более чем в 12 раз с 1992 г. и более чем в 7,5 раз с 2000 г.

Уровень инфляции в Туркменистане остается одним из самых высоких в Центральной Азии (рис. 3), что говорит о сохранении серьезных внутренних проблем. Тем более, что исходно он был наиболее «спокойным» среди всех государств Центральной Азии (рис. 3).

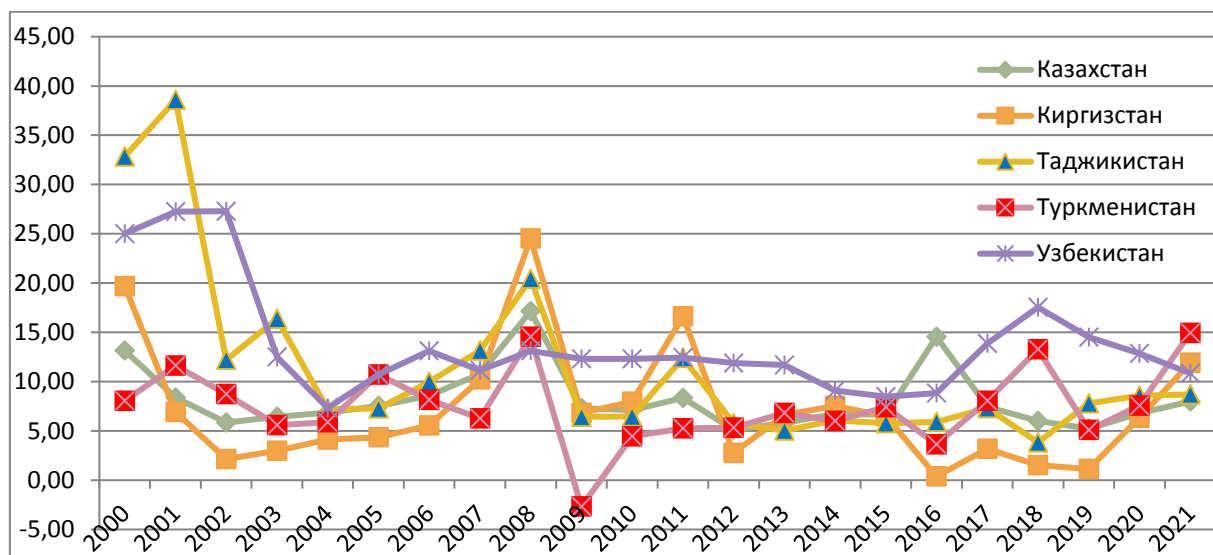


Рис. 3. Инфляция, 2000–2021 гг., %.

Источник: составлено автором по данным ЮНКТАД.

Высокий показатель инфляции, конечно, негативно влияет на уровень жизни (социальную сферу) и хозяйственные процессы в целом, особенно в сфере малого и среднего предпринимательства. Возможно, что всплеск инфляции в 2021 г. стал результатом «отложенного» влияния *COVID-19*. Это тем более вероятно, что, по оценке Азиатского банка развития, представленного в отчете *Asian Development Outlook (2022)*, в 2022–2023 гг. инфляция в Туркмении сократится соответственно до 13% и 10% из-за снижения ковидных ограничений и роста цен на энергоносители на мировом рынке в 2022 г.

Одновременно с 1 января 2022 г. в стране выросли размеры заработной платы, пенсий, государственных пособий, стипендий студентов и слушателей (Указ Президента Туркменистана, 2021). Это повышение, по нашему мнению, можно рассматривать как первый шаг к выполнению Президентской программы социально-экономического развития Туркменистана на период 2022–2028 гг. Эта 30-летняя программа представляет собой, по сути, план действий, нацеленный на решение конкретных задач и улучшение ситуации в национальной индустрии, энергетике, сельском хозяйстве, социальной сфере (образовании, науке, здравоохранении), а также внешнеэкономическом сегменте, включающем внешнюю торговлю, инвестиции, туризм и др. Согласно этой программе, уровень заработной платы в Туркменистане должен вырасти в ближайшие 7 лет в 1,8 раза, и около 30 тыс. дополнительных рабочих мест будет создано во всех отраслях экономики (Президентская программа социально-экономического развития Туркменистана на 2022–2028 гг.).

Также принята Национальная программа социально-экономического развития Туркменистана «Возрождение новой эпохи суверенного государства: Национальная программа социально-экономического развития Туркменистана на 2022–2052 годы». Программа предполагает превращение Туркменистана в социально и экономически развитое государство на основе комплексного и устойчивого развития отраслей экономики, опирающихся на знания и инновации, объединяющих в себе экологически благоприятные технологии, последовательного внедрения в условиях рыночной экономики новых, более эффективных методов управления (Утверждена национальная программа..., 2022).

Отраслевая структура экономики

Президент Туркменистана отметил, что главной целью страны остается, прежде всего, рост за счет интенсивного развития отраслей, цифровизации и диверсификации экономики. Туркменистан будет работать над дальнейшим повышением экономического потенциала страны, поддерживать социально-экономический уровень развития, добиваться устойчивых темпов роста ВВП не менее чем на 6%, а также увеличивать доходы государства и развивать рыночную экономику (The Halk Maslakhaty of Turkmenistan, 2022). Все это предполагает структурную трансформацию национальной экономики в отраслевом разрезе. В ближайшие 7 лет Туркменистан инвестирует более 278,9 млрд манатов в дальнейшее развитие производственного потенциала страны и ее социальной системы.

Отраслевая структура экономики Туркменистана представлена в табл. 2 и на рис. 4.

Как видно из табл. 2 и рис. 4, структура экономики Туркменистана движется в направлении индустриализации и сервисизации, и практически преодолела аграрный характер. По данным на 2021 г., доля сельского хозяйства в ВВП страны составляет 11,5%, примерно в 2 раза сократившись в относительном выражении по сравнению с 2000-м г. Но практически все относительные показатели удельного веса отраслей в ВВП близки к уровню 2000 г. (см. табл. 2). Иначе обстоит дело с отраслевой структурой экономики (табл. 3 и рис. 4).

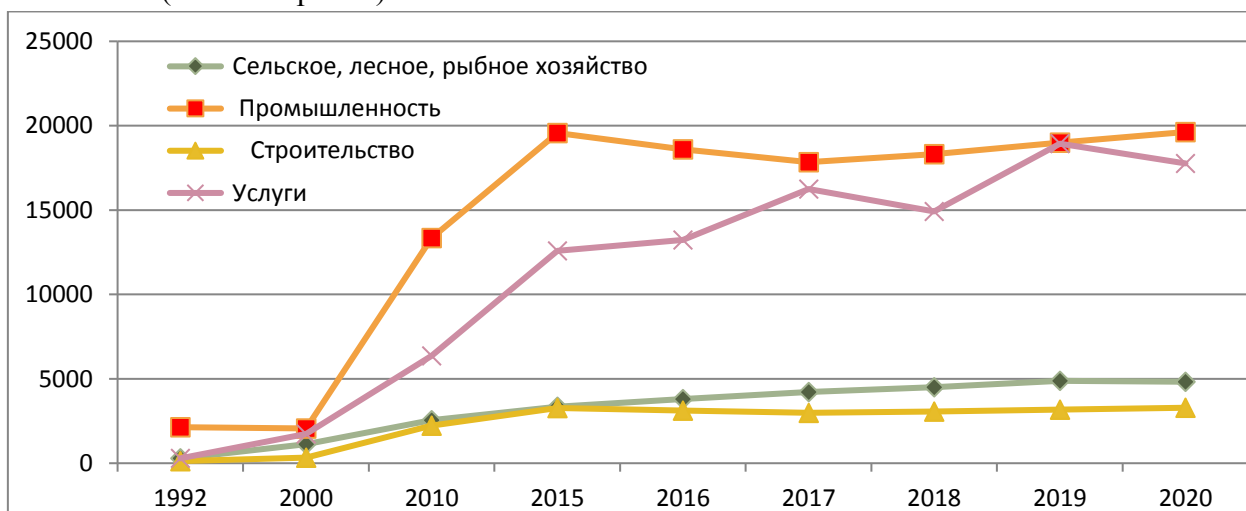


Рис. 4. ВВП Туркменистана по видам экономической деятельности в 1992–2020 гг., млн долларов.

Источник: составлено по данным табл. 3.

Таблица 2.

ВВП Туркменистана по видам расходов, по видам экономической деятельности в 1992–2020 гг., % от ВВП

Компоненты	1992	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ВВП	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<u>Расходы на конечное потребление</u>	61,64	51,62	14,35	20,69	19,61	20,02	20,11	19,91	20,01
Потребительские расходы домохозяйств	52,32	37,14	5,04	11,70	10,58	11,00	11,09	10,89	11,00
Общие государственные расходы на конечное потребление	9,33	14,48	9,31	8,99	9,03	9,01	9,01	9,02	9,02
<u>Валовое накопление капитала</u>	42,58	35,37	51,88	49,12	49,76	49,57	49,48	49,60	49,55
Валовое накопление капитала	33,53	35,37	51,88	49,12	49,76	49,57	49,48	49,60	49,55
Изменения в товарно-материальных запасах	9,05	..	..	..	..	..	..	..	..
Экспорт товаров и услуг	100,43	97,24	76,32	74,08	74,36	74,23	74,22	74,27	74,24
Импорт товаров и услуг	103,22	82,41	44,48	44,18	44,11	44,10	44,13	44,12	44,12
Общая добавленная стоимость	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Сельское, лесное, рыбное хозяйство	10,56	22,95	11,50	9,45	10,68	11,01	11,93	11,40	11,45
Промышленность	78,76	41,81	59,96	55,10	52,20	46,58	48,52	44,38	46,49
Добыча полезных ископаемых, производство и коммунальные услуги	74,15	35,04	49,92	45,88	43,46	38,78	40,39	36,95	38,71
Обрабатывающая промышленность	73,67	33,01	47,05	43,24	40,96	36,55	38,07	34,83	36,48
Строительство	4,61	6,77	10,04	9,23	8,74	7,80	8,13	7,43	7,79
Услуги	10,68	35,24	28,54	35,45	37,12	42,41	39,55	44,22	42,06
Оптовая, розничная торговля, ресторанное и гостиничное хозяйство	2,06	3,51	3,36	4,17	4,36	4,99	4,65	5,20	4,94
Транспорт	3,40	6,63	5,12	6,37	6,67	7,62	7,10	7,94	7,55
Прочие виды хозяйственной деятельности	5,22	25,10	20,06	24,92	26,09	29,81	27,80	31,08	29,56

Источник: составлено автором по данным ЮНКТАД.

Таблица 3.

ВВП Туркменистана по видам расходов, по видам экономической деятельности в 1992–2020 гг., млн долларов

Компоненты	1992	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ВВП	2633,698	4932,308	22583,16	36051,6	36169,43	38877,85	38292,22	43460,69	42845,17
<u>Расходы на конечное потребление</u>	1623,461	2546,14	3241,167	7459,916	7093,339	7781,9	7699,292	8653,657	8573,95
Потребительские расходы домохозяйств	1377,868	1832,101	1139,27	4219,104	3825,995	4277,411	4248,281	4733,525	4711,264
Общие государственные расходы на конечное потребление	245,5923	714,0385	2101,897	3240,812	3267,344	3504,489	3451,011	3920,132	3862,686
<u>Валовое накопление капитала</u>	1121,363	1744,615	11716,33	17708,61	17998	19270,91	18948,05	21558,07	21230,39
Валовое накопление капитала	883,013	1744,615	11716,33	17708,61	17998	19270,91	18948,05	21558,07	21230,39
Изменения в товарно-материальных запасах	238,3496	..	..	..	..	..	..	..	..
Экспорт товаров и услуг	2645,055	4796,202	17234,44	26708,39	26895,24	28857,69	28421,68	32278,07	31808,15
Импорт товаров и услуг	2718,585	4064,842	10043,87	15928,25	15954,83	17146,74	16899,29	19173,11	18902,23
Общая добавленная стоимость	2712,709	4932,308	22270,44	35521,25	35638,84	38305,79	37729,39	42822,07	42215,25
Сельское, лесное, рыбное хозяйство	286,4146	1131,923	2561,053	3355,164	3807,714	4216,571	4501,143	4881,143	4831,733
Промышленность	2136,587	2062,115	13353,68	19573,66	18602,86	17842	18306,29	19006,29	19627,57
Добыча полезных ископаемых, производство и коммунальные услуги	2011,487	1728,077	11117,6	16296,08	15487,37	14853,98	15240,63	15823,31	16340,57
Обрабатывающая промышленность	1998,318	1628,214	10478,16	15358,81	14596,64	13999,68	14364,09	14913,25	15400,77
Строительство	125,1006	334,0385	2236,085	3277,578	3115,49	2988,021	3065,652	3182,979	3286,998
Услуги	289,7067	1738,269	6355,699	12592,42	13228,27	16247,22	14921,96	18934,64	17755,95
Оптовая, розничная торговля, ресторанное и гостиничное хозяйство	55,96607	173,2692	747,5822	1480,225	1554,994	1909,812	1754,06	2225,746	2087,181
Транспорт	92,17942	327,1154	1141,168	2261,519	2375,816	2918,043	2679,972	3400,683	3188,986
Прочие виды хозяйственной деятельности	141,5612	1237,885	4466,949	8850,68	9297,463	11419,36	10487,93	13308,21	12479,78

Источник: составлено автором по данным ЮНКТАД.

Как видно из табл. 3 и 4, объем услуг в стоимостном выражении вырос в Туркменистане за 2000–2020 гг. максимально по сравнению с другими сферами национальной экономики — в 37,3 раза, главным образом за счет оптовой и розничной торговли, ресторанного и гостиничного хозяйства (см. табл. 4), что и дает возможность говорить о росте сервисизации.

Таблица 4.

Изменение производства продукции различных отраслей экономики Таджикистана в 1992–2020 гг., раз.

	2020–1992	2020–2000
Сельское, лесное, рыбное хозяйство	16,86972	4,268606
Промышленность	9,186413	9,518174
Строительство	26,27484	9,840177
Услуги	61,2894	10,21473
Оптовая, розничная торговля, ресторанное и гостиничное хозяйство	37,29367	19,79464
Транспорт	34,59543	23,63201

Источник: составлено автором по данным табл. 3.

Сельское хозяйство имеет важное значение для экономического роста Туркменистана, поскольку почти $\frac{1}{2}$ более чем шестимиллионного населения страны проживает в сельской местности, и это влияет на продовольственную безопасность страны, ее социально-экономические процессы, и даже на цифровизацию. Поэтому реформированию сельского хозяйства уделяется большое и постоянное внимание со стороны правительства. «Туркменистан осуществил значительные реформы в сельском хозяйстве, увеличив размер сектора приусадебных участков, позволив создать независимые частные фермерские хозяйства и, что наиболее важно, индивидуализировав в определенной степени организацию производства в бывших коллективных хозяйствах путем введения договоров аренды. Тем не менее, политика, лежащая в основе этих реформ, не совсем последовательна: государственные заказы сохраняются на основные товарные товары (хлопок и пшеницу), производители, как правило, связаны с монополистическими государственными маркетологами и поставщиками сырья, а независимые частные фермеры, которые относительно свободны от этих ограничений, получают землю очень низкого качества, требующую инвестиций в мелиорацию» (Lerman, Stanchin, 2005).

Кроме того, огромной проблемой сельского хозяйства Туркменистана остается нехватка воды. Исследователи отмечают, что «Туркменистан обладает огромным климатическим потенциалом и земельными ресурсами, но он испытывает значительную нехватку водных ресурсов» (Turkmenistan, 2022).

Если говорить о национальной промышленности, то стоит отметить, что в ключевых отраслях доминируют государственные предприятия. Хотя Союз промышленников и предпринимателей (UIE) Туркменистана оценивает долю частного сектора Туркменистана в 70%, подтверждений этому нет. В любом случае, углеводородный сектор, обеспечивающий до 35% ВВП, во многом остается под контролем государства. Государство нацеливает промышленность на импортозамещение, особенно в сегменте пищевой промышленности.

В 2007 г. Туркменистан создал туристическую зону Аваза (ATZ) для продвижения туризма и развития своей части побережья Каспийского моря. Он предоставил некоторые

налоговые льготы тем, кто готов инвестировать в строительство гостиниц и мест отдыха. Однако визовый режим в стране остается жестким, что делает рост иностранного туризма маловероятным в ближайшей перспективе. Кроме того, с августа 2017 г. Туркменистан взимает ежедневную плату в размере 2 долларов США с иностранцев, прибывающих в Туркменистан, а также с иностранцев, проживающих в Туркменистане, если они путешествуют внутри страны. Информация об этих программах не является общедоступной. В то время, как развитие туризма постоянно находится в повестке дня правительства, концепция в основном заключается в том, что организованные туроператоры рассылают письма-приглашения для клиентов, которые путешествуют группой, часто к местам археологических раскопок и культурного наследия (Statements on the investment climate of 2021: Turkmenistan).

Растущее внимание в государственной стратегии развития уделяется цифровизации как инструменту обеспечения более устойчивого развития.

Цифровая политика Туркменистана: достижения и проблемы

Стоит отметить, что толчком к развитию цифровизации в Туркменистане стал внешний фактор в лице Исламского банка развития (ИБР). В 2018 г. ИБР выделил Туркменистану кредит в размере 273 млн долларов сроком на 20 лет на цели развития интернета. Прежде всего это касалось возможностей доступа к интернету для населения. Таким образом возникла финансовая основа для развития интернета и начала цифровизации в Туркменистане.

Этот проект, который получил название «развитие телекоммуникационных сетей Туркменистана», начался с объявления открытого международного тендера, в котором приняли участие ведущие мировые телекоммуникационные компании. Другими словами, импортные техника и технологии — та база, на которой формируется цифровой сегмент в Туркменистане.

В Туркменистане подключение к интернету и на сегодня остается одним из самых медленных и дорогих в мире. Максимальная скорость подключения безлимитного интернета, доступная для горожан, ограничивается 2 Мбит/сек. Цена этого тарифа в месяц равняется 200 манатов (57 долларов по государственному курсу, а еще есть курс «черного рынка»). Для сельских жителей безлимитный интернет недоступен; его скорость составляет лишь 512 Кбит/сек. Для подключения используется устаревшая уже в 2000-х гг. технология *ADSL*. Подключение по *ethernet* доступно только в некоторых новостройках, но максимальная доступная скорость соединения остается такой же — 2 Мбит/сек. Учитывая растущие запросы населения, операторы планируют выйти на полное и повсеместное обеспечение Туркменистана мобильной связью, включая 4G, а в ближайшей перспективе и 5G, а также скоростной интернет («Туркменсвязь» продолжает осваивать..., 2021).

В январе 2022 г. в Туркменистане насчитывалось 2,35 млн пользователей Интернета. Уровень проникновения Интернета в Туркменистане на начало 2022 г. составлял 38,1% от общей численности населения. Число пользователей Интернета в Туркменистане увеличилось на 331 тыс. (+16,4%) по сравнению с 2021 г. Но 3,81 млн человек (61,9% населения) в Туркменистане не пользовались Интернетом на начало 2022 г. Число пользователей социальных сетей в Туркменистане на начало 2022 г. составляло 5,5% от

общей численности населения, что больше на 188 тыс. (+125%), чем в 2021 г. (Digital Turkmenistan, 2022).

Очевидно, что процесс цифровизации, будучи фундаментальным, структурообразующим и всеохватывающим, требует и системного подхода к своей организации. В 2019 г. в Туркмении было создано новое Министерство промышленности и коммуникаций, одной из структурных единиц которого стало агентство «Туркменарагатнашык¹» (*Türkmenaragatnaşyk*), в состав которого, в свою очередь, включено Космическое управление страны. Таким образом было положено начало институционального строительства цифрового пространства в Туркменистане.

Главной задачей агентства «Туркменарагатнашык» было определено продвижение цифровых возможностей страны в различных сферах — отраслях экономики, государственном управлении, финансовом и банковском сегменте, социальной сфере, а также защита от киберугроз (в рамках агентства создана служба кибербезопасности) наряду с необходимостью улучшения ситуации в транспортно-логистической и коммуникационной сферах в связи, в том числе, с реализацией проектов нового Великого шелкового пути (*Türkmenaragatnaşyk agentligi*). Кроме того, деятельность «Туркменарагатнашык» охватывает такие направления, как проработку законодательной поддержки регулирования и расширения национального сетевого пространства, спектра интернет-услуг; подготовку кадров для обслуживания цифровых сетей, в том числе в политехнической средней профессиональной школе, где введены специальности по направлениям: логистическая операционная деятельность; информационная безопасность телекоммуникационных систем; компьютерные сети. В частности, разработан проект порядка регистрации и условий оплаты доменных наименований на национальном домене высокого уровня «.tm», проводится работа по согласованию с соответствующими министерствами и отраслевыми ведомствами (В структуре агентства «*Türkmenaragatnaşyk*» создана служба кибербезопасности, 2019).

Разработаны нормативные документы: Технические требования к автоматизированным базам данных; Требования к серверному помещению СМЭВ; Единые технические требования к созданию и вводу в эксплуатацию web-сайтов; Порядок оказания услуг кабельного телерадиовещания; Порядок оказания услуг Государственной радиослужбы; Порядок использования радиочастотного спектра (Министерство промышленности и коммуникаций, 2022). Принят закон «Об электронном документе, электронном документообороте и цифровых услугах».

Деятельность агентства «Туркменарагатнашык» имеет уже видимые результаты. В частности, произведена сетизация всех почтовых отделений в Туркменистане, что дает возможность гражданам страны получать денежные переводы вне зависимости от географии их нахождения как получателей, так и отправителей. Для дальнейшего совершенствования системы безналичных денежных операций в Туркменистане, агентство «*Türkmenaragatnaşyk*» совместно с ГKB «*Halkbank*» разработало и ввело программное обеспечение «*TMCCell toleg*», позволяющее осуществлять безналичные расчеты. На официальном интернет-сайте компании почтовой связи доступны и такие услуги, как приобретение товаров онлайн — способом безналичного расчета с доставкой покупки по указанному адресу.

¹ Туркментелеком, Туркменсвязь.

Очень востребованным как у государственных, так и у частных предприятий остается такой вид цифровых услуг, как отслеживание через *GPS*-трекеры легковых и грузовых автомобилей с предоставлением информации об их геолокации, техническом состоянии, потреблении топлива и др. Сегодня в стране уже используются более 10 тыс. *GPS*-трекеров на автотранспорте, подконтрольном Государственной таможенной службе Туркменистана. В этом же ведомстве с помощью *GPS* налажена услуга вызова такси через интернет (Цифровизация — в действии: от телекоммуникаций до земледелия, 2019). Таким образом, цифровизация услуг транспорта и связи (включая телевидение), цифровая (электронная) торговля получили уже определенное развитие в стране. Это стало возможным, в том числе, благодаря запуску отечественного спутника «*TürkmenAlem 52°E*». Из всего вышеизложенного следует, что ряд услуг в цифровом формате уже доступны гражданам и предприятиям страны, в том числе частным, что, безусловно, сокращает издержки, как временные, так и финансовые.

Сельское хозяйство Туркменистана, как уже отмечалось, сохраняет высокое значение для национальной экономики, прежде всего в силу высокой концентрации рабочей силы в этой сегменте и необходимости обеспечения продовольственной безопасности. Поэтому цифровизации сельского хозяйства уделяется большое внимание.

В этой связи в рамках Первого Каспийского экономического форума, состоявшегося в августе 2019 г. в Национальной туристической зоне «Аваза», была подписана Концепция перевода на телематическую цифровую систему в 3 этапа в 2019–2022 гг. сельскохозяйственной техники велаятских (областных) объединений Министерства сельского хозяйства и охраны окружающей среды Туркменистана на основе Меморандума о взаимопонимании между Правительством Туркменистана и компанией «*John Deere Walldorf GmbH & Co. KG*» (США). В ходе того же форума был подписан еще один документ в данной сфере — Меморандум о взаимопонимании между Министерством сельского хозяйства и охраны окружающей среды Туркменистана и компанией «*John Deere Walldorf GmbH & Co. KG*» по внедрению цифровой электронной системы управления в сельскохозяйственную технику и оборудование в сельскохозяйственной отрасли на период 2020–2030 гг. (Цифровизация — в действии: от телекоммуникаций до земледелия, 2019).

Соответственно, международное сотрудничество в цифровой сфере продолжает сохранять для Туркменистана основополагающее значение, и не только в отраслевом аспекте. Агентство «Туркменарагатнашык» и Программа Развития ООН 18 марта 2022 г. подписали Меморандум о сотрудничестве. Документ нацелен на развитие двустороннего взаимодействия в сфере цифровой трансформации государственного управления страны при помощи внедрения разработанной системы межведомственного электронного сотрудничества в государстве, в том числе проектирование и создание системы, улучшение нормативной правовой базы для стопроцентного использования данной системы, привлечения межнационального опыта и повышения возможностей в области цифрового преобразования управления страной (ПРООН расширяет сотрудничество..., 2022).

Разрабатываются и национальные программы цифрового развития. В 2021 г. В Туркменистане принята «Концепция развития цифровой экономики на 2019–2025 годы». В рамках реализации этой программы, правительство Туркменистана объявило о масштабных усилиях по цифровизации различных секторов экономики (промышленность, сельское хозяйство, торговля, транспорт, связь и др.), а также финансовые (банковские) и правительственные операции.

Программа также направлена на содействие разработке и внедрению информационных технологий представителями малых и средних предприятий (МСП). Программа включает в себя такие инструменты, как субсидируемые кредиты для малого и среднего бизнеса, а также меры по поддержке спроса на программные продукты и оборудование отечественного производства. МСП будет оказана финансовая поддержка, чтобы помочь их усилиям по цифровизации. Соответствующее постановление было подписано президентом в августе 2021 г. в рамках реализации «Концепции развития цифровой экономики в Туркменистане на 2019–2025 гг.». Кредиты будут выдаваться малым и средним предприятиям для оказания им помощи в разработке аппаратных и программных продуктов. Кредиты будут выдаваться на 5 лет по 2%-й ставке с 2-летним льготным периодом. Кроме того, будет предоставлено финансирование на приобретение и ввод в эксплуатацию отечественных программных продуктов и оборудования сроком на 3 года по 2%-й ставке с льготным периодом в 6 месяцев (Transition report 2021–2022).

В рамках реализации Концепции агентству «*Türkmenaragatnaşyk*» удалось заключить контракты с рядом зарубежных компаний:

- с компанией «*Huawei Technologies Co., Ltd.*» (Китайская Народная Республика) — на закупку оборудования, программного обеспечения и лицензий, транспортировку, монтаж, ввод в эксплуатацию и оказание технической поддержки для развития сети сотовой связи «Алтын асыр» в Ахалском, Балканском, Дашогузском велятах и городе Ашхабад;

- с компанией «*Nokia Solutions and Networks Oy*» (Финляндия) — на закупку оборудования, программного обеспечения и лицензий, транспортировку, монтаж, ввод в эксплуатацию и оказание технической поддержки для развития сети сотовой связи «Алтын асыр» в Лебапском и Марыйском велятах (Агентству «*Türkmenaragatnaşyk*» разрешено..., 2021).

- с компанией «*Beat Trade FZE*» из ОАЭ — на закупку, доставку, монтаж, запуск соответствующего оборудования, программного обеспечения и лицензий для модернизации мультисервисной сети передачи данных, а также на оказание технической поддержки.

В 2022 г. сообщалось, что при агентстве «Туркменарагатнашык» будет создана служба цифровых технологий (При агентстве *Türkmenaragatnaşyk* будет создана служба цифровых технологий, 2022). Следовательно, полученные положительные эффекты, наряду с имеющимися мировыми достижениями в этой сфере, объективно требуют дальнейшего развития процесса цифровизации в Туркменистане, в том числе институционального, уже в основных отраслях национальной экономики.

В то же время в цифровой сфере у страны сохраняются значительные пробелы. Они касаются и доступа к интернету, и других вопросов. Например, до настоящего времени в Туркменистане нет веб-сайта для регистрации бизнеса, которым могли бы пользоваться отечественные и/или иностранные компании.

Выводы

Проведенное исследование позволяет сформулировать некоторые выводы.

Туркменистан сохраняет в целом положительную динамику национальной экономики наряду с периодами резких кризисных явлений, что говорит, во-первых, о высокой степени внешнеэкономической зависимости (от мирового рынка углеводородов), а также о

нескоординированности и сохранении структурных недостатков в национальной экономике. Реформы ведутся непоследовательно и, если так можно выразиться, неполноценно.

В то же время национальные интересы Туркмении в изменяющемся мире требуют от страны преемственности экономической политики для обеспечения полноценного включения в глобальную экономическую систему и получения от этого более заметных экономических и социальных преимуществ. Для этого важно создавать и усиливать цифровые возможности в стране.

Мы приходим к выводу о том, что Туркменистан находится в начале этого пути. В то же время некоторые успехи в цифровой сфере у страны уже есть — цифровая связь, которой обеспечивает страну национальный оператор «AltynAsyr», телевидение, GPS, денежные переводы и др. «продукты цифровизации» в стране уже получили определенное развитие. Нарастание их значимости и действенности, более глубокая имплементация в отрасли национальной экономики и социальную сферу, по нашему мнению, возможны только в процессе международного цифрового сотрудничества на глобальном и региональном уровнях. Примеры такого сотрудничества уже есть.

В любом случае Туркменистан — это растущий рынок цифровых инструментов и механизмов, и, на наш взгляд, России имеет смысл обратить на эту страну более пристальное внимание в разрезе цифрового развития и сотрудничества.

Список литературы

1. Агентству «Türkmenaragatnaşyk» разрешено заключить контракты с зарубежными компаниями для развития сети сотовой связи «Altyn asyr» (2021). [The agency “Turkmenaragatnaşyk” is allowed to conclude contracts with foreign companies for the development of the cellular network “Altyn asyr” (2021). (In Russian).] URL: <https://turkmenistan.gov.tm/ru/post/58497/agentstvu-turkmenaragatnasyk-razresheno-zaklyuchit-kontrakty-s-zarubezhnymi-kompaniyami-dlya-razvitiya-seti-sotovoj-svyazi-altyn-asyr>
2. В структуре агентства «Türkmenaragatnaşyk» создана служба кибербезопасности (2019). [A cybersecurity service has been established in the structure of the agency “Turkmenaragatnaşyk” (2019). (In Russian).] URL: <https://tmcars.info/post/1654940467/v-strukture-agentstva-turkmenaragatnasyk-sozdana-služba-kiberbezopasnosti>
3. Конырова К. (2021) В Туркменистане более половины всех иностранных инвестиций идут в нефтегазовый сектор. [Konyrova K. (2021) In Turkmenistan, more than half of all foreign investments go to the oil and gas sector. (In Russian).] URL: <https://news.myseldon.com/ru/news/index/258653845>
4. Кочаева А. Р., Аманакон А. Х., Довлетов Х. С. (2020) Структурные преобразования экономики Туркменистана за годы независимости // Научные исследования XXI века. № 6 (8). С. 201–205. [Kochaeva A. R., Amanakov A. H., Dovletov H. S. (2020) Structural transformations of the economy of Turkmenistan over the years of independence // Scientific research of the XXI century. No. 6 (8). Pp. 201–205. (In Russian).]
5. Министерство промышленности и коммуникаций Республики Туркменистан (2022). [Ministry of Industry and Communications of the Republic of Turkmenistan (2022). (In Russian).] URL: <https://www.mincom.gov.tm/ru/regulations>

6. Президентская программа социально-экономического развития Туркменистана на 2022–2028 гг. [Presidential Program of socio-economic development of Turkmenistan for 2022–2028. (In Russian).] URL: turkmenmetbugat.gov.tm.
7. При агентстве *Türkmenaragatnaşyk* будет создана служба цифровых технологий (2022). [A digital technology service will be created under the agency Türkmenaragatnaşyk (2022). (In Russian).] URL: <https://salamnews.tm/ru/section/tehnologiya/sanly-ulgam/turkmenaragatnasyk-agentliginin-yanynda-sanly-tehnologiyalar-gullugy-dorediler-bdd418>
8. Проклов И. (2011) Экономика Туркменистана: итоги 2010 г. // Центральная Азия и Кавказ. Т. 14. № 2. С. 203–212. [Proklov I. (2011) The economy of Turkmenistan: the results of 2010 // Central Asia and the Caucasus. Vol. 14. No. 2. Pp. 203–212. (In Russian).]
9. ПРООН расширяет сотрудничество с Правительством Туркменистана в области цифровой трансформации (2022). [UNDP is expanding cooperation with the Government of Turkmenistan in the field of digital transformation (2022). (In Russian).] URL: <https://www.undp.org/ru/turkmenistan/press-releases/проон-расширяет-сотрудничество-с-правительством-туркменистана-в-области-цифровой-трансформации>
10. Цифровизация — в действии: от телекоммуникаций до земледелия (2019). [Digitalization — in action: from telecommunications to agriculture (2019). (In Russian).] URL: <https://science.gov.tm/news/20190911new-2019-09-10-1/>
11. «Туркменсвязь» продолжает осваивать \$273 млн, выделенные ИБР на развитие в Туркменистане интернета (2021). [Turkmentsvyaz continues to master the \$273 million allocated by the IDB for the development of the Internet in Turkmenistan (2021). (In Russian).] URL: <https://www.hronikatm.com/2021/12/idb-internet-credit/>
12. Указ Президента Туркменистана о повышении в Туркменистане размеров заработной платы, пенсий, государственных пособий, стипендий студентов и слушателей. [Decree of the President of Turkmenistan on increasing salaries, pensions, state benefits, scholarships for students and trainees in Turkmenistan. (In Russian).] URL: <https://tdh.gov.tm/ru/post/28992/ukaz-prezidenta-turkmenistana-o-povyshenii-v-turkmenistane-razmerov-zarabotnoj-platy-pensij-gosudarstvennyh-posobij-stipendij-studentov-i-slushatelej>
13. Asian development outlook 2022. URL: <https://www.adb.org/outlook>
14. Digital Turkmenistan, 2022. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-turkmenistan>
15. Lerman Z., Stanchin I. (2005) Agrarian Reforms in Turkmenistan / In book: Policy Reforms and Agriculture Development in Central Asia. Chapter: 10. Publisher: Springer. Editors: S. Babu and S. Djalalov.
16. Statements on the investment climate of 2021: Turkmenistan. URL: <https://www.state.gov/reports/2021-investment-climate-statements/turkmenistan>
17. The Halk Maslakhaty of Turkmenistan adopted a historical decision for the upcoming 30 years (2022). URL: <https://turkmenistan.gov.tm/en/post/60812/halk-maslakhaty-turkmenistan-adopted-historical-decision-upcoming-30-years>
18. Turkmenistan: Issues and Potential in Agriculture (2022). URL: <https://progres.online/en/society/ecology/turkmenistan-issues-and-potential-in-agriculture/>
19. Turkmenistan's development program for 2022-2052 — a pivot of the Motherland's bright future (2022) URL: <https://tdh.gov.tm/en/post/30264/turkmenistans-development-program-2022-2052-pivot-motherlands-bright-future>
20. Türkmenaragatnaşyk agentligi. URL: <http://turkmenemiryollary.gov.tm/>

21. Transition report 2021–2022 System Upgrade: Delivering the Digital Dividend. Turkmenistan. URL: <https://agenparl.eu/2022/10/31/ebd-media-advisory-ebd-transition-report-launch-business-unusual-ou/>
22. UNCTAD. URL: <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableView/tableView.aspx>

Socio-economic dynamics and digital policy in Turkmenistan: features and directions

Vasily V. Rusakovich,

PhD (Economics), General Director of Omega Plus LLC, Moscow, Russia.

The article presents an analysis of the socio-economic development of Turkmenistan in the XXI century. During the period of independence, the dynamics of the development of the national economy of Turkmenistan has undergone significant fluctuations, being influenced, often negatively, by external (global) factors. The purpose of the article is to identify the foundations, mechanisms and tools that enable Turkmenistan to ensure permanent economic recovery and to show the role of digitalization in this process. The study shows that today digitalization has a negligible impact on national socio-economic processes. The author considers international cooperation in the digital sphere at the international and regional levels as one of the mechanisms for strengthening the importance and opportunities of digitalization. Turkmenistan is a growing market for digital tools and mechanisms, and, in our opinion, it makes sense for Russia to pay closer attention to this country in the context of digital development.

Keywords: Turkmenistan, Central Asia, socio-economic development, digital policy, global instability.

JEL codes: F62, O11, O33, O53.

Особенности цифровизации образования в Узбекистане

Асмятуллин Равиль Рамилевич¹

В статье анализируются процессы цифровизации образования в Узбекистане в условиях, когда цифровизация выступает одним из ключевых трендов развития мирового рынка образовательных услуг. Автором охарактеризованы основные тенденции цифровизации в Узбекистане — формирование нормативно-правовой базы и институциональных основ, развитие отдельных проектов, рост интереса к электронному образованию в стране, особенно в пандемийном периоде. Применение дедуктивного метода анализа, наряду со статистическим и институциональным, позволило автору достичь основной цели исследования, которая заключалась в изучении опыта Узбекистана, а также выявлении и систематизации тенденций и особенностей процессов цифровизации в сфере образования в стране. Развитие цифровых процессов в образовании в Узбекистане автором оценивается в целом как успешное — в тех рамках, которые ставятся государством на данном этапе. Однако, наряду с имеющимися успехами, автор отмечает и проблемы, сохраняющиеся в Узбекистане в данной сфере: отсутствие последовательности и преемственности цифровизации образования в стране, фрагментарность, дифференциация по территориальному признаку. Одним из направлений решения имеющихся проблем, по мнению автора, может стать рост сотрудничества в сфере цифровизации образования, как на региональном (Центральная Азия), так и на внерегиональном (например, с РФ) уровнях.

Ключевые слова: Узбекистан, цифровизация, цифровизация образования, мировой образовательный рынок.

JEL коды: I21, I25, O15, O38, O53.

Введение

Одной из ключевых тенденций развития современного образования является цифровизация, и многие авторы на протяжении ряда лет, и особенно с момента начала глобальной пандемии COVID-19, обращаются к исследованию процесса, особенностей, последствий глобального, регионального, странового распространения цифрового образования (Гуз, 2020; Guz, 2022; Проценко, 2021).

Актуальность темы предопределяется, во-первых, необходимостью цифровизации экономики Узбекистана и, как следствие, или даже как условие — подготовки соответствующих высококвалифицированных специалистов. Во-вторых, цифровизация образования, прежде всего высшего, выступает сегодня одной из важных тенденций развития каждой страны и обеспечивает возможность уменьшить в перспективе весьма опасные «цифровые разрывы». В-третьих, цифровизация образования в Узбекистане, одной

¹ Асмятуллин Равиль Рамилевич — кандидат экономических наук, доцент Института мировой экономики и бизнеса Российского университета дружбы народов, Москва, Россия.

из наиболее населенных стран региона, может стать одним из приоритетных направлений сотрудничества в Центральной Азии, а также с Российской Федерацией, Беларусью и другими странами, что мы также рассматриваем как важный момент. Наконец, цифровизация образования, по мнению экспертов, имеет не только положительные, но и отрицательные стороны (Rakhimov et al., 2022), поэтому изучение тех и других выступает одной из задач настоящего исследования.

Анализ научной литературы по данной теме позволяет говорить о том, что цифровизация образования выступает следствием развития не только цифровых технологий вообще, но и применения на протяжении длительного периода образовательных технологий (технических возможностей) в системе образования, основывающегося на 3-х компонентах: когнитивном, социальном и педагогическом (History of educational technology, 2019).

Авторами определяются приоритеты цифровизации образования. Среди них заслуживает внимания такой приоритет, как формирование цифровых навыков у молодежи для последующего применения этих навыков в трудовой деятельности (Mantulenko, 2021).

Наконец, отмечается формирование цифровой образовательной экосистемы, обеспечивающей новые возможности коммуникации между преподавателями и учащимися, создание и применение цифровых образовательных платформ, цифровых учебников и пособий, вплоть до контроля уровня усвоения учебного материала и вовлеченности учащихся в учебный процесс, включая технологии блокчейн (Pelletier, 2018).

В то же время некоторые исследователи задаются вопросом о том, насколько необходимо следовать появляющимся тенденциям или стоит больше сосредоточиться на сильных сторонах фундаментальной науки? (Guz, 2022), и этот вопрос нам представляется правомерным, так как «Поиск баланса между онлайн- и оффлайн-форматами — сложная практическая задача, для решения которой не может быть универсального подхода (Проценко, 2021).

Процессы цифровизации изменяют как сам учебный процесс, так и администрирование образовательных учреждений. Происходит распространение онлайн образования, внедряется геймификация (интерактивность, применение игровых технологий) с использованием элементов виртуальной и дополненной реальности в образование. Цифровизации подвержена как экономика в целом, так и рынок труда. Меняющийся рынок труда требует новых навыков, умений и компетенций, что оказывает влияние на трансформацию сферы образования. Изменения на рынке труда предполагают переформатирование всей системы профессионального обучения (Клячко, 2020).

Можно выделить 2 основных направления влияния цифровизации на сферу образования — первое связано с использованием новых технологий в учебном процессе, второе — адаптация и обновление образовательных программ под требования рынка и формирование новых умений, навыков и компетенций в области информационно-коммуникационных технологий (Главина, Асмятуллин, 2019).

Цель исследования — изучение опыта Узбекистана, а также выявление и систематизация тенденций и особенностей процессов цифровизации в сфере образования в стране.

Состояние и факторы цифровизации экономики Узбекистана

На протяжении ряда лет Узбекистан стремится активизировать процессы цифровизации в национальной экономике, в социальной сфере и сфере услуг, предоставляемых государством населению и бизнесу с помощью платформ *E-Government*. В результате повышается индекс развития электронного правительства Узбекистана, включая его составляющие (табл. 1).

Таблица 1.

Индекс развития электронного правительства Узбекистана и его компоненты
в 2012 и 2022 гг.

Наименование показателя	2012	2022
Индекс развития электронного правительства:	0.5099	0.7265
- онлайн услуги	0.4967	0.744
- инфраструктура телекоммуникаций	0.2075	0.6575
- человеческий капитал	0.8255	0.7778

Источник: составлено по данным UN E-Government Survey 2022 и 2021 гг.

Так, согласно данным отчета ООН *E-Government Survey 2022* (UN E-Government Survey 2022), Узбекистан в 2022 г. находился на 69-м месте в мире по индексу развития электронного правительства, а в 2010 г. страна располагалась на 87-м месте, что свидетельствует о положительной динамике в сфере цифровизации.

Стоит отметить, что по показателю развития электронного правительства Узбекистан занимает 2-е место после Казахстана среди стран Центральной Азии. Одним из слабых мест, оказывающих сдерживающее влияние на цифровизацию в стране, является уровень развития телекоммуникационной инфраструктуры.

В то же время из табл. 1 видно, что по уровню развития человеческого капитала в исследуемом периоде ситуация не прогрессирует, а, скорее, несколько деградирует, что выступает дополнительным мотивом и стимулом для развития цифрового образования в Республике Узбекистан.

Однако в целом развитие цифровой составляющей национальной экономики растет. Например, увеличивается количество различных видов информационной деятельности, включая веб-порталы, телекоммуникационные услуги, различные виды деятельности, связанные с программированием, компьютеризацией и др. (табл. 2). Согласно данным Госкомстата Республики Узбекистан по разделу «Цифровая экономика», растет занятость в цифровом сегменте, затраты предприятий и государственных органов на цифровизацию и улучшение ситуации в этой сфере.

Однако эксперты отмечают, что для ускорения процессов цифровизации образования необходимо, в первую очередь, принятие и реализация мер по ускоренному развитию телекоммуникационной инфраструктуры на всей территории Узбекистана (Саидов, Хашурметова, 2020), а в этой сфере сохраняются определенные проблемы. Поэтому рассмотрим данный компонент отдельно (табл. 3).

Таблица 2.

Информация о количестве организаций по виду экономической деятельности «Информация и связь»

Отрасли	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Информация и связь — всего	6 370	6 427	6 403	6 975	7 901	9 517	10 587
Издание книг	84	87	114	122	145	193	217
Издание справочников и списков	21	15	5	7	7	8	7
Издание газет	106	267	308	315	315	337	324
Издание журналов и периодических публикаций	39	117	143	154	176	182	211
Прочие виды издательской деятельности	216	220	223	231	270	358	405
Выпуск компьютерных игр	82	171	83	90	109	136	130
Выпуск прочего программного обеспечения	122	109	201	206	248	315	352
Производство кино- видеофильмов и телевизионных программ	115	161	184	205	227	293	353
Постпроизводственный этап изготовления кино-видео-фильмов и телевизионных программ	12	23	39	44	42	53	59
Распространение кинофильмов, видео и телевизионных программ	46	43	44	50	46	49	47
Показ кинофильмов	95	82	87	87	95	99	84
Деятельность по изданию фонограмм и музыкальных записей	125	100	88	71	76	84	77
Радиовещание	227	389	109	93	87	88	66
Деятельность по созданию и трансляции телевизионных программ	99	81	76	91	92	106	106
Предоставление услуг проводной связи	845	640	547	542	457	463	362
Предоставление услуг беспроводной связи	1 025	1 255	1 020	1 065	1 127	1 382	1 457
Предоставление услуг спутниковой связи	16	11	7	8	20	24	22
Предоставление прочих телекоммуникационных услуг	368	245	538	606	805	1 017	1 255
Деятельность в области компьютерного программирования	370	379	387	561	710	896	1121
Консультационные услуги в области компьютерных технологий	169	175	249	272	309	387	461
Деятельность по управлению компьютерным оборудованием	66	93	89	122	149	198	243
Другие виды деятельности в области информационных технологий и компьютерных систем	1 020	972	1 018	1 051	1 217	1 433	1 596
Услуги по размещению и обработке данных	92	107	224	317	396	510	628
Web-порталы	3	-	17	49	70	97	109
Деятельность информационных агентств	454	253	215	207	188	175	171
Прочая деятельность по информационному обслуживанию, не включенная в другие категории	553	432	388	409	518	634	724

Источник: Госкомстат Республики Узбекистан. Цифровая экономика.

Таблица 3.

Индекс развития телекоммуникационной инфраструктуры Узбекистана и его компоненты в 2012 и 2022 гг.

Наименование показателя	2012	2022
Индекс развития телекоммуникационной инфраструктуры:	0.2075	0.7265
- количество абонентов мобильной сотовой связи на 100 жителей	76.34	99.75
- доля пользователей Интернета	20.00	71.1
- количество абонентов фиксированной (проводной) широкополосной связи на 100 жителей	0.32	14.4
- количество активных абонентов мобильного широкополосного доступа на 100 жителей	76.34	93.71

Источник: составлено по данным UN E-Government Survey 2022 и 2021

Хотя индекс развития телекоммуникационной инфраструктуры и остается одним из наиболее слабых мест цифровизации, отметим, что в Узбекистане отмечается существенные позитивные изменения в решении имеющихся проблем. Так, на 2022 г. по данному показателю Узбекистан входит в группу стран с высоким индексом. На сегодняшний день, Узбекистан характеризуется хорошим распространением связи и интернета (табл. 4).

Таблица 4.

Доля домохозяйств в Республике Узбекистан, имеющих доступ к Интернету в 2017–2021 гг., по видам услуг / по данным выборочного обследования домохозяйств, в процентах

Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021
Фиксированная (проводная) узкополосная сеть	1,3	1,1	0,6	0,6	1,0
Фиксированная (проводная) широкополосная сеть	2,3	2,4	0,3	1,2	1,8
Наземная фиксированная (беспроводная) широкополосная сеть	3,4	5,3	6,6	8,1	11,7
Спутниковая широкополосная сеть (с помощью спутниковой связи)	0	0	4,9	5,1	3,6
Мобильная широкополосная сеть с использованием портативного устройства	66,3	68,2	84,2	86,1	78,3
Мобильная широкополосная сеть с использованием интегрированной SIM-карты в компьютер или USB модем	12,3	9,7	1,6	0,2	6,6

Источник: Госкомстат Республики Узбекистан. Цифровая экономика.

Одним из основополагающих документов, задающих вектор цифровизации в стране, является указ президента республики Узбекистан № УП-6079 от 5 октября 2020 г. «Об утверждении Стратегии «Цифровой Узбекистан-2030» и мерах по ее эффективной реализации».

Также были приняты «Стратегия действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан в 2017–2021 годах», п. 4.4. которой ставит задачей развитие сферы образования и науки) (Указ Президента Республики Узбекистан, 2017) и Концепция развития системы

высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года, принятая в 2019 г. (Концепция, 2019).

Такое внимание к цифровизации образования в Республике Узбекистан неслучайно. «Человеческий капитал — самый ценный ресурс современного общества. В республике проживает около 35 млн человек, из них 18 млн (более 60%) — молодые люди в возрасте до 30 лет. По предварительным прогнозам, к 2030 г. население Узбекистана увеличится до 40 млн человек, из которых при сохранении тенденции 24 млн будет составлять молодежь. Сегодня в Узбекистане функционирует 160 университетов, а к 2030 г., в соответствии с Концепцией развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года, их станет 200. Также создана единая интегрированная электронная система (HEMIS), которая создана в рамках проекта Всемирного банка. Она включает базу данных всех студентов по республике (в том числе частные и международные вузы), их посещаемость и успеваемость, а также преподавателей страны, электронные ресурсы, академические программы, образовательный контент, и не только» (Джалалов, 2022).

Опыт цифровизации образования в Узбекистане

В начале 2020 г. президент Узбекистана Шавкат Миромонович Мирзиёев обозначил необходимость развития цифровых знаний и современных информационных технологий в сфере образования.

Спрос на образование в Узбекистане, как среднее, так и высшее, активно растет, прежде всего количественно. Так, за последние 12 лет количество студентов только лишь в высших учебных заведениях (не считая колледжей и без учета военных высших учебных заведений) увеличилось практически в 2 раза (см. табл. 5), как и количество вузов.

Таблица 5.

Количество высших учебных заведений и студентов в них в Республике Узбекистан в 2009–2021 гг.

	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2016/2014	2014/2015
Количество ВУЗов, ед.	63	62	65	64	66	68
Количество студентов, человек	286222	274520	253026	258343	259290	261332
	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Количество ВУЗов, ед.	69	70	72	98	119	127
Количество студентов, человек	264291	268281	297689	360204	440991	571512

Источник: Госкомстат Республики Узбекистан. Социальная сфера.

При этом в 2019/2020 учебном году из 119-ти высших учебных заведений было 58 университетов, 18 — филиалов зарубежных вузов и 5 — религиозных учебных заведений (Госкомстат предоставил полный расклад..., 2020). Особенно быстрыми темпами увеличивалось число вузов и студентов во время глобальной пандемии, как видно из табл. 5

и рис. 1. Соответственно, растет и интерес к цифровому образованию, как в высших, так и в других учебных заведениях и школах.

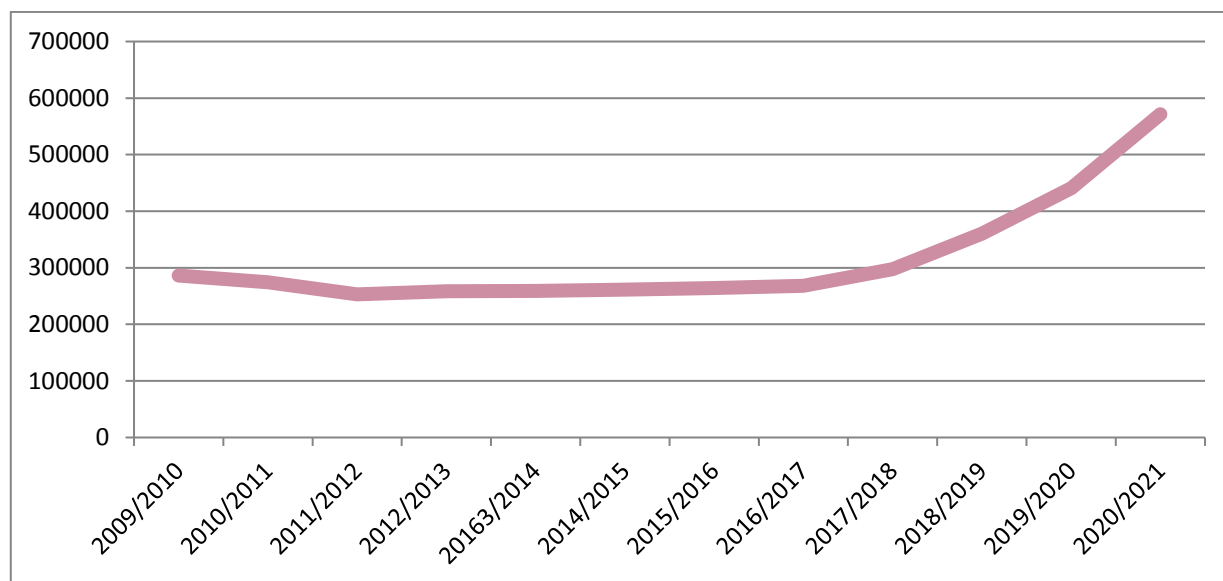


Рис. 1. Количество студентов в них в Республике Узбекистан в 2009–2021 гг.

Источник: составлено автором по данным табл. 5.

В то же время этот рост, как и распределение учебных заведений по территории страны, остается дифференцированным по географическому признаку.

Образование, наряду с государственным управлением, здравоохранением и сельским хозяйством, обозначено в качестве приоритетных направлений в рамках программы развития цифровой экономики, включающей более 220 проектов.

Программа предусматривает создание ИТ-инфраструктуры общеобразовательных школ, оснащение компьютерами, внедрение современных информационных технологий в обучение.

Дорожная карта Республики Узбекистан в области цифрового образования включает:

- внедрение с 1 января 2021 г. системы компенсации до 50% расходов граждан на получение международных ИТ-сертификатов по системному администрированию, управлению базами данных и облачными платформами, обеспечению информационной безопасности и другим востребованным направлениям;
- открытие до 1 сентября 2021 г. в каждом районе и городе на базе действующих объектов инфраструктуры центров по обучению широких слоев населения, особенно молодежи и женщин, цифровым технологиям;
- поэтапное создание до конца 2023 г. во всех районах и городах на базе действующих образовательных учреждений свыше 200 специализированных школ с углубленным изучением информатики и информационных технологий для творческого развития и обучения учащихся основам компьютерного программирования.

Более того, к положительным факторам можно отнести развитие нормативно-правовой базы, которая регулирует вопросы цифровизации образования. Благодаря этому онлайн-обучение получает дополнительное финансирование, вузам выделяются

государственные гранты по исследовательским программам в области цифровой экономики (Абдурахманов и др., 2020).

В этой связи в 2018 г. в Узбекистане Министерство народного образования и казахстанская компания «ООО Кунделик» запустили проект по внедрению электронных журналов и дневников в общеобразовательных школах.

В течение последних 2-х лет в Узбекистане цифровая образовательная платформа *Kundalik*, реализующая, прежде всего, проекты электронного журнала и дневника, функционирует весьма успешно. Система предлагает ряд дополнительных функций: мобильные приложения для учителей, родителей и школьников; встроенный дашборд (инструмент визуализации и анализа метрик) о государственных школах страны; служит онлайн площадкой для дополнительного обучения; она же — сервис с рейтингом учеников.

Kundalik вошел в тройку самых посещаемых сайтов на «узнете» уже в октябре 2021 г. Ежемесячно сайт посещали в среднем более 2,7 млн пользователей. А количество просмотров страниц превысило 473 млн уже по состоянию на ноябрь 2021 г. (ООО *Kundalik*).

В настоящее время заметна тенденция увеличения цифрового контента в обучении: происходит оцифровка учебных материалов, создаются онлайн курсы.

Отрасль образовательных технологий *EdTech* в Узбекистане находится на стадии становления. На территории IT-парка Ташкента располагается офис *Epam Systems*, белорусской IT-компании, предлагающей курсы и тренинги в сфере IT. Компания специализируется на таких направлениях, как *JavaScript*, *Java*, разработка, мобильные приложения, тестирование программного обеспечения, *Cloud & DevOps*, управление проектами, *.NET*, данные и аналитика. Кроме того, в 2022 г. компания перевела сотрудников российского офиса в Ташкент (по оценкам, от 600 до 1 тысячи человек), что также скажется на развитии IT-отраслей Узбекистана, в том числе в сфере образования.

Codecraft — образовательный центр, расположенный в Ташкенте, целью которого является обучение детей и подростков в возрасте от 7 до 25 лет программированию.

В 2021 г. Министерством по развитию информационных технологий и коммуникаций был запущен проект «*EdTech-HUB*», который нацелен на обучение 1200 молодых специалистов Бухары и Бухарской области по образовательным программам в сфере IT. Направления обучения включают в себя следующие курсы: компьютерную грамотность, графический дизайн, фронтэнд-программирование, бэкэнд-программирование, мобильное программирование, робототехнику, искусственный интеллект, информационную безопасность, бизнес-аналитику, IT-английский, профессиональную работу с программами *MS Office*, компьютерную графику и анимацию, системное администрирование, электронную торговлю, *SMM* и копирайтинг.

В стране имеется спрос на корпоративное цифровое обучение, однако данный сегмент рынка развит очень слабо. По данным Центрального банка Узбекистана, *Mastercard Europe SA* планирует запуск онлайн-платформы с курсами по кибербезопасности для банковских специалистов.

Одной из основ цифровизации в сфере образования служит внедрение систем управления обучением *LMS (learning management system)*. *LMS* позволяют создать эффективную цифровую среду обучения, способствуя повышению конкурентоспособности вуза и повышая качество образования (Айдрус, Асмятуллин, 2015). Крупнейшими поставщиками платформ *LMS* в мире являются *Moodle*, *Blackboard*, *Canvas*.

В одном из крупнейших вузов страны, в Национальном университете Узбекистана имени Мирзо Улугбека, внедрена платформа электронного образования, а также цифровая библиотека, которая насчитывает более 70 тыс. книг, доступных в электронном виде. Кроме того, в 2021 г. был воздан Центр цифровых образовательных технологий. В качестве основных целей центра обозначены: координация интеллектуальных и информационных ресурсов университета для решения вопросов, обозначенных в Национальной программе обучения; информатизация образовательного процесса, развитие услуг информационного маркетинга в сфере образования, внедрение новых информационных технологий и результатов исследований в образовательный процесс; поддержка единого информационного образовательного пространства Узбекистана, свободный обмен знаниями, идеями, научными и практическими результатами по интеллектуальной деятельности, которые являются основными факторами экономического и духовного оздоровления (Центр цифровых образовательных технологий Национального университета Узбекистана).

Пандемия коронавируса стала стимулом к ускорению цифровизации в сфере образования в Узбекистане (как и во многих других странах мира). Была организована непрерывная трансляция уроков по ТВ и сформировано большое количество онлайн ресурсов (Эрназаров, 2021).

На фоне ограничений, летом 2020 г. платформа массовых открытых онлайн-курсов *Coursera* открыла бесплатный доступ для школьников и учителей страны (*Coursera* открывает бесплатный доступ ..., 2020), а также для преподавателей и студентов (В *Coursera* запустят ..., 2020. Министерство народного образования Узбекистана совместно с платформой предоставили бесплатное обучение по 3,8 тыс. онлайн курсов. Данная акция действовала до конца 2020 г.

Также *Coursera* предоставляла возможность бесплатного обучения для безработных. Министерство занятости и трудовых отношений Узбекистана совместно с IT-парком дали возможность пройти трехмесячные курсы по следующим направлениям: бизнес, компьютерная грамотность, наука о данных, иностранные языки.

Отметим, что сотрудничество властей Узбекистана с *Coursera* продолжается. В рамках форума «*IT-Education*», прошедшего 25 октября 2022 г. в Ташкенте, Министерством по развитию информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан, *IT-Park* и *Coursera* подписан меморандум. Согласно планам с 2023 г. 1,2 млн граждан Узбекистана получат возможность пройти онлайн-курсы по трем направлениям в сфере информационных технологий: *front end*, *Python course*, *IT-English*.

Заключение

В качестве заключения отметим, что говорить о полномасштабной и комплексной цифровизации сферы образования в Узбекистане пока еще рано. Образовательный рынок страны характеризуется использованием отдельных элементов цифровизации. Имеются позитивные тенденции и положительный опыт реализации ряда проектов. Сформирована нормативно-правовая база и институциональная основа. Успешная имплементация стратегии «Цифровой Узбекистан-2030» должна способствовать ускорению и углублению цифровизации образования.

Можно сделать вывод о том, что внедрение систем управления образованием в Узбекистане характеризуется использованием отдельных элементов цифрового обучения,

которое пока не реализует весь обширный потенциал данных технологий. Наиболее популярной платформой в стране остается *Moodle*, используемая несколькими десятками вузов.

В то же время сохраняется ряд проблем, сохраняющиеся в Узбекистане в данной сфере: отсутствие последовательности и преемственности цифровизации образования в стране, фрагментарность, дифференциация по территориальному признаку. Одним из направлений решения имеющихся проблем, по мнению автора, может стать рост сотрудничества в сфере цифровизации образования, как на региональном (Центральная Азия), так и на внерегиональном (например, с Российской Федерацией, Белоруссией) уровнях.

Список литературы

1. Абдурахманов К., Шермухамедов А., Абдуллаева Д. (2020) Подходы к цифровизации высшего образования в Узбекистане / European research: innovation in science, education and technology. Collection of scientific articles LXI International correspondence scientific and practical conference. London, United Kingdom, 11–12 марта 2020. С. 36–39. [Abdurakhmanov K., Shermukhamedov A., Abdullayeva D. (2020) Approaches to digitalization of higher education in Uzbekistan / European studies: innovations in science, education and technology. Collection of scientific articles of the LXI International Correspondence Scientific and Practical Conference. London, United Kingdom, June 11–12, 2020. Pp. 36–39. (In Russian).]
2. Айдрус И. А. З., Асмятуллин Р. Р. (2015) Системы управления обучением как фактор повышения конкурентоспособности российских вузов // Alma mater (Вестник высшей школы). №. 6. С. 63–68. [Aidrous I. A. Z., Asmyatullin R. R. (2015) Learning management systems as a factor in increasing the competitiveness of Russian universities // Alma mater (Bulletin of the Higher School). No. 6. Pp. 63–68. (In Russian).]
3. В Coursera запустят бесплатные он-лайн курсы для преподавателей и студентов Узбекистана (2020) [Coursera will launch free online courses for teachers and students of Uzbekistan (2020). (In Russian).] URL: <https://anons.uz/ru/news/besplatnie-kursi-v-coursera/>
4. Главина С. Г., Асмятуллин Р. Р. (2019) Трансформация мирового рынка образовательных услуг в условиях цифровизации / Управление бизнесом в цифровой экономике. Сборник тезисов конференции. Санкт-Петербург, 21–22 марта 2019 г. С. 265–268. [Glavina S. G., Asmyatullin R. R. (2019) Transformation of the world market of educational services in the conditions of digitalization / Business management in the digital economy. Collection of conference abstracts. St. Petersburg, March 21–22, 2019, pp. 265–268. (In Russian).]
5. Госкомстат Республики Узбекистан. [Goskomstat of the Republic of Uzbekistan (In Russian).] URL: <https://stat.uz/ru/ofitsialnaya-statistika/tsifrovaya-ekonomika>
6. Госкомстат предоставил полный расклад по всем студентам и вузам страны (2020). [Goskomstat has provided a full alignment for all students and universities of the country (2020). (In Russian).] URL: <https://nuz.uz/obschestvo/1156127-goskomstat-predostavil-polnyj-rasklad-po-vsem-studentam-i-vuzam-strany.html>
7. Гузь Н. А. (2020) Тренды цифровизации высшего образования // Мир науки, культуры, образования. № 2 (81). С. 235–237. [Guz N. A. (2020) Trends of digitalization of higher education // The world of science, culture, education. No. 2 (81). Pp. 235–237. (In Russian).]

8. Джалалов М. (2022) Узбекистан намерен развивать и совершенствовать цифровую экономику через высшее образование. [Jalalov M. (2022) Uzbekistan intends to develop and improve the digital economy through higher education. (In Russian).] URL: <https://www.akchabar.kg/ru/article/it-tehnologii/shirokoe-vnedrenie-cifrovoj-ekonomiki-v-uzbekistane-razvivat/>
9. Клячко Т. Л. (2020) Образование в России и мире. Основные тенденции // Образовательная политика. №. 1 (81). С. 26–42. [Klyachko T. L. (2020) Education in Russia and the world. Main trends // Educational Policy. No. 1 (81). Pp. 26–42. (In Russian).]
10. Концепция развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года (2019). [The concept of development of the higher education system of the Republic of Uzbekistan until 2030 (2019). (In Russian).] URL: https://nrm.uz/contentf?doc=602370_&products=1_vse_zakonodatelstvo_uzbekistana
11. Молодежь Узбекистана получила возможность бесплатно получить онлайн-образование. [The youth of Uzbekistan got the opportunity to get online education for free. (In Russian).] URL: <https://www.uzdaily.uz/ru/post/72735>
12. ООО Kundalik. URL: <https://kundalik.com/>
13. Проценко Е. Г. (2021) Реализация творческих проектов в условиях цифровизации образовательного пространства // Вестник Самарского Государственного Технического Университета. Серия: Психолого-педагогические науки. Т. 18. № 3. С. 5–18. [Protsenko E. G. (2021) Implementation of creative projects in the conditions of digitalization of the educational space // Bulletin of Samara State Technical University. Series: Psychological and pedagogical Sciences. Vol. 18. No. 3. Pp. 5–18. (In Russian).]
14. Саидов М. Х., Ашурметова Н. А. (2020) Цифровизация образования в аспекте инновационного развития республики Узбекистан // Становление и развитие предпринимательства в России: история, современность и перспективы. С. 201–205. [Saidov M. H., Ashurmetova N. A. (2020) Digitalization of education in the aspect of innovative development of the Republic of Uzbekistan // Formation and development of entrepreneurship in Russia: history, modernity and prospects. Pp. 201–205. (In Russian).]
15. Указ Президента Республики Узбекистан, 2017. О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан. [Decree of the President of the Republic of Uzbekistan, 2017. On the strategy of actions for the further development of the Republic of Uzbekistan. (In Russian).] URL: <https://lex.uz/docs/3107042>
16. Центр цифровых образовательных технологий Национального университета Узбекистана. [Center for Digital Educational Technologies of the National University of Uzbekistan. (In Russian).] URL: <https://nuu.uz/ru/raqamli-talim-texnologiyalari-markazi/>
17. Эрназаров Д. (2021) Перспективы развития цифровой образовательной среды в Узбекистане // Человеческий капитал. Т. 2. №12 (165). С. 79–84. [Ernazarov D. (2021) Prospects for the development of the digital educational environment in Uzbekistan // Human capital. Vol. 2. No. 12 (165). Pp. 79–84. (In Russian).] DOI: 10.25629/HC.2021.12.45
18. Coursera открывает бесплатный доступ для учителей и школьников Узбекистана. [Coursera opens free access for teachers and schoolchildren of Uzbekistan. (In Russian).] URL: <https://www.spot.uz/ru/2020/07/22/coursera/>
19. Guz N. A. (2022) The digital transformation of higher education: global trends and anti-trends // The world of science, culture, education. No. 3(94). Pp. 99–103. DOI: 10.24412/1991-5497-2022-394-99-104

20. History of educational technology. Ed. by Rashid A. Malaysia: AlNil Enterprise. 2019. URL: <http://irep.iium.edu.my/id/eprint/76420>
21. Mantulenko V. V. (2021) Prospects of digital footprints use in the higher education. Lecture Notes in Networks and Systems. Springer, Cham. № 133. Pp. 581–589. DOI:10.1007/978-3-030-47458-4_67
22. Pelletier S. (2018) Blockchain in Higher Education. The Chronicle of Higher Education. <https://www.oracle.com/a/ocom/docs/blockchain-in-higher-education.pdf>
23. Rakhimov O., Ehsev S., Latipov Sh., Rakhimov J. (2022) Positive and negative aspects of digitalization of higher education in Uzbekistan / AIP Conference Proceedings 2432 (1):030067. DOI: 10.1063/5.0089690
24. UN E-Government Survey 2022. URL: <https://publicadministration.un.org/en/Research/UN-e-Government-Surveys>

Features of digitalization of education in Uzbekistan

Ravil R. Asmyatullin,

PhD in Economics, Associate Professor at the Institute of World Economy and Business of the Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia.

The article analyzes the processes of digitalization of education in Uzbekistan in conditions when digitalization is one of the key trends in the development of the world market of educational services. The author describes the main trends of digitalization in Uzbekistan — the formation of a regulatory framework and institutional foundations, the development of individual projects, the growing interest in e-education in the country, especially in the pandemic period. The use of the deductive method of analysis, along with statistical and institutional, allowed the author to achieve the main goal of the study, which was to study the experience of Uzbekistan, as well as to identify and systematize trends and features of digitalization processes in higher education in the country. The development of digital processes in education in Uzbekistan is assessed by the author as generally successful — within the framework set by the state at this stage. However, along with the existing successes, the author also notes the problems that persist in Uzbekistan in this area: the lack of consistency and continuity of digitalization of education in the country, fragmentation, differentiation on a territorial basis. One of the ways to solve the existing problems, according to the author, may be the growth of cooperation in the field of digitalization of education, both at the regional (Central Asia) and extra-regional (for example, with the Russian Federation) levels.

Keywords: Uzbekistan, digitalization, digitalization of education, global educational market.

JEL codes: I21, I25, O15, O38, O53.

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА И МЕЖДУНАРОДНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ / WORLD ECONOMY AND INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS

Иностранные инвестиции в Казахстане и возможности инновационного и цифрового развития

Купешева Айгуль Куанышевна¹

Беляева Виктория Сергеевна²

Абдурахманова Зулпаруза Амирбековна³

В статье проводится анализ взаимосвязи притока прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в экономику Республики Казахстан и развития инноваций в совокупности с процессом цифровизации национального хозяйства. Актуальность данной темы предопределяется тем обстоятельством, что Республике Казахстан в настоящее время и в перспективе жизненно важно, во-первых, повысить уровень социально-экономического развития, в том числе за счет инноваций и цифровизации, а во-вторых, уже сформировалась устойчивая взаимосвязь между уровнем инновационной и цифровой составляющих и ростом экономики во многих странах. В статье показано, что уровень инновационного развития и цифровизации, в свою очередь, во многом зависит от ситуации, складывающейся в сфере привлечения иностранных инвестиций в страну — как в финансовой, так и в капитальной формах. Но пока объемы ПИИ в инновации и цифровые проекты остается низким. Опыт Республики Казахстан анализируется в этой статье. Анализ проводится за период 2000–2021 гг. Авторское исследование имеет как теоретическую, так и практическую значимость и может быть использовано непосредственно Казахстаном, государствами Центральной Азии и третьими странами.

Ключевые слова: Республика Казахстан, иностранные инвестиции, инновации, цифровизация, экономический рост.

JEL коды: F21, F59, G38, O11, O53.

¹ Купешева Айгуль Куанышевна — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики, декан гуманитарно-педагогического факультета, университет Дружбы народов имени академика А. Куатбекова. Республика Казахстан, Туркестанская обл., г. Шымкент.

² Беляева Виктория Сергеевна — директор департамента «Факультет международных отношений», Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия.

³ Абдурахманова Зулпаруза Амирбековна — старший преподаватель кафедры экономики, университет Дружбы народов имени академика А. Куатбекова. Республика Казахстан, Туркестанская обл., г. Шымкент.

Введение

В мировой экономике с начала XXI в. активизировались глобальные процессы инноваций и на этой основе — цифровизации (Хасбулатов, Бяшарова, 2019), что подтверждается и уверенным ростом высокотехнологичной и цифровой торговли (Шкваря, Фролова, 2022), так как «Все больше стран становятся ориентированными на развитие инновационной и цифровой экономики и цифровизацию внешнеэкономической деятельности» (Finley, et al., 2022). Также эмпирическим путем доказана связь между цифровизацией и уровнем социально-экономического развития стран (Shuquan, et al., 2022), так как в условиях цифровизации субъекты хозяйствования имеют возможность взаимодействовать между собой на качественно новом уровне (Меланьина, 2019).

Соответственно, тема развития цифрового сегмента национальной экономики различных государств актуализировалась в настоящее время в академических исследованиях многих стран при наличии весьма небольшой научной базы и соответствующих научных исследований.

В данной статье мы проведем анализ взаимосвязи прямого иностранного инвестирования и цифрового развития Казахстана в 2000–2021 гг. на основе статистических данных международной базы *UNCTAD* и официальных статистических ресурсов Казахстана.

В первой части проанализируем социально-экономическую динамику Казахстана в последние 20 лет и потоки ПИИ в национальную экономику, затем исследуем инновационную составляющую национальной экономики в контексте ПИИ, а в заключительной части обозначим их влияние на формирование цифровой составляющей казахской экономики в настоящее время и в перспективе.

Результаты исследования

Казахстан служит примером страны с устойчиво растущей экономикой (рис. 1).

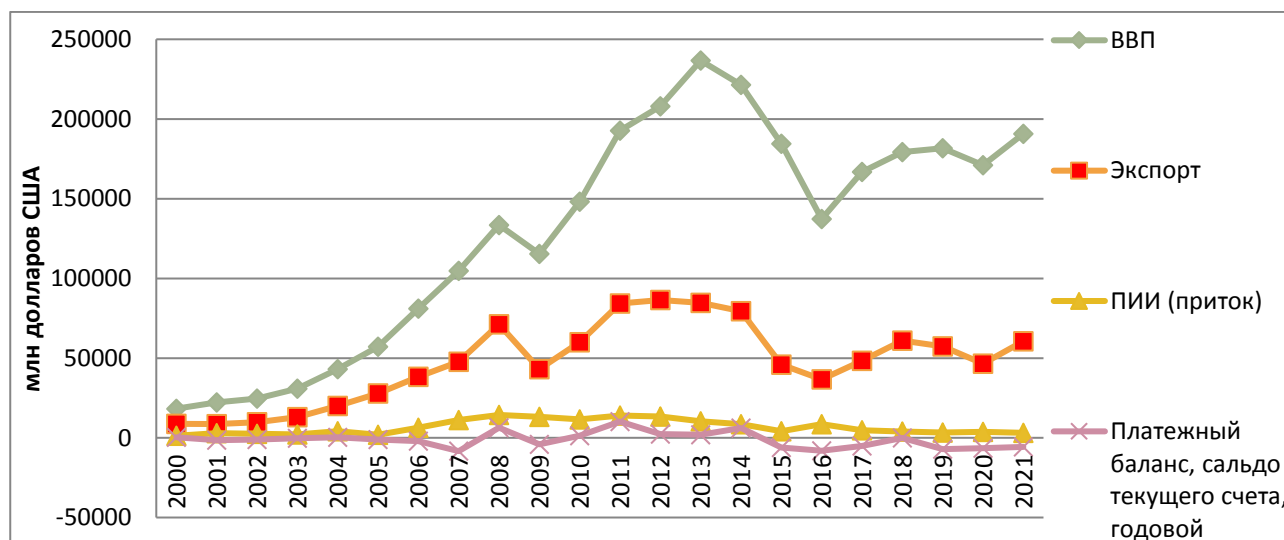


Рис. 1. Динамика производства ВВП в Республике Казахстан, национального экспорта, притока ПИИ и годовое сальдо текущего счета в 2000–2021 гг., млн долларов.

Источник: UNCTAD.

Как видно из рис. 1, за исследуемый период ВВП Казахстана в стоимостном выражении увеличился с 1225,8 млн в 2000 г. до 10040,7 млн в 2021 г., т. е. в 8,2 раза. Однако на рис. 1 видна и неустойчивость динамики национальной экономики Казахстана и основных макроэкономических, прежде всего финансовых, показателей, начиная с 2008 г. Причиной такой неустойчивости остается традиционно высокая зависимость страны от экспорта на мировой рынок углеводородного сырья, и, следовательно, интенсивного освоения его запасов. Именно падением цен на мировом рынке нефти объясняется неустойчивость национального экспорта и сокращение его стоимости, особенно в 2014–2016 гг., и, как следствие — уменьшение экспортной квоты (доли экспорта в ВВП) страны с 48,2% в 2000 г. до 31,8% в 2021 г. Соответственно, как видно на рис. 1, с 2015 г. растет и величина отрицательного сальдо текущего баланса Республики Казахстан (рис. 1), особенно если учесть снижающийся уровень иностранных инвестиций и незначительную величину личных денежных переводов граждан в эту страну по сравнению с другими государствами Центральной Азии. Стоит отметить, что максимального уровня приток ПИИ достиг в 2013 г. и составил 13973,1 млн долларов США (3171,8 млн в 2021 г.). С тех пор мы наблюдаем многократное снижение этого показателя, главным образом из-за роста глобальной нестабильности. Т. е. фактически страна беднеет в то время, как ее ресурсы усиленно выкачиваются и вывозятся.

В этой связи мы согласны с точкой зрения о необходимости трансформации национальной экономики для обеспечения устойчивого роста национального хозяйства Республики Казахстан и снижения степени ее волатильности и зависимости от глобальных трендов. Это возможно в настоящее время, по нашему мнению, преимущественно (если не исключительно) за счет увеличения инновационной и цифровой составляющей как основы устойчивого и долгосрочного развития в перспективе, как показывает мировая практика, в том числе государств со схожей отраслевой специализацией (Shkvarya, et al., 2019).

По мнению некоторых авторов, и с этим можно согласиться, Казахстан увеличивает свои усилия по взаимодействию со странами ЕАЭС в инновационной и цифровой сферах на протяжении ряда лет (Fazylova, 2019).

Наше исследование показывает, что в последние годы это происходит, в том числе, за счет привлечения иностранных инвестиций, так как «Привлечение иностранных инвестиций всегда было одной из характерных особенностей казахстанской экономической модели. Приток инвестиций из-за рубежа в Казахстан с первых лет независимости страны был достаточно масштабным и стал ключевым фактором интенсивного освоения крупных нефтегазовых месторождений, заложив базу динамичного экономического роста» (Додонов, 2019). Казахстан до настоящего времени остается привлекательной для ПИИ экономикой.

Важнейшей задачей притока ПИИ (и не только в денежной, но и в форме основного капитала, передачи технологий, ноу-хау и др.) остается рост технических, инновационных и цифровых возможностей национальной экономики Казахстана, особенно если учесть, что ведущими странами-инвесторами в национальную экономику выступают государства, имеющие очень высокий уровень инновационно-технологического и цифрового развития (рис. 2).

Ситуацию, сложившуюся в этой сфере в 2020 г. (падение ПИИ) из-за глобальной пандемии, можно рассматривать как единоразовую, тем более, что в 2021 г. объем ПИИ в экономику Казахстана вырос (рис. 1, 2).

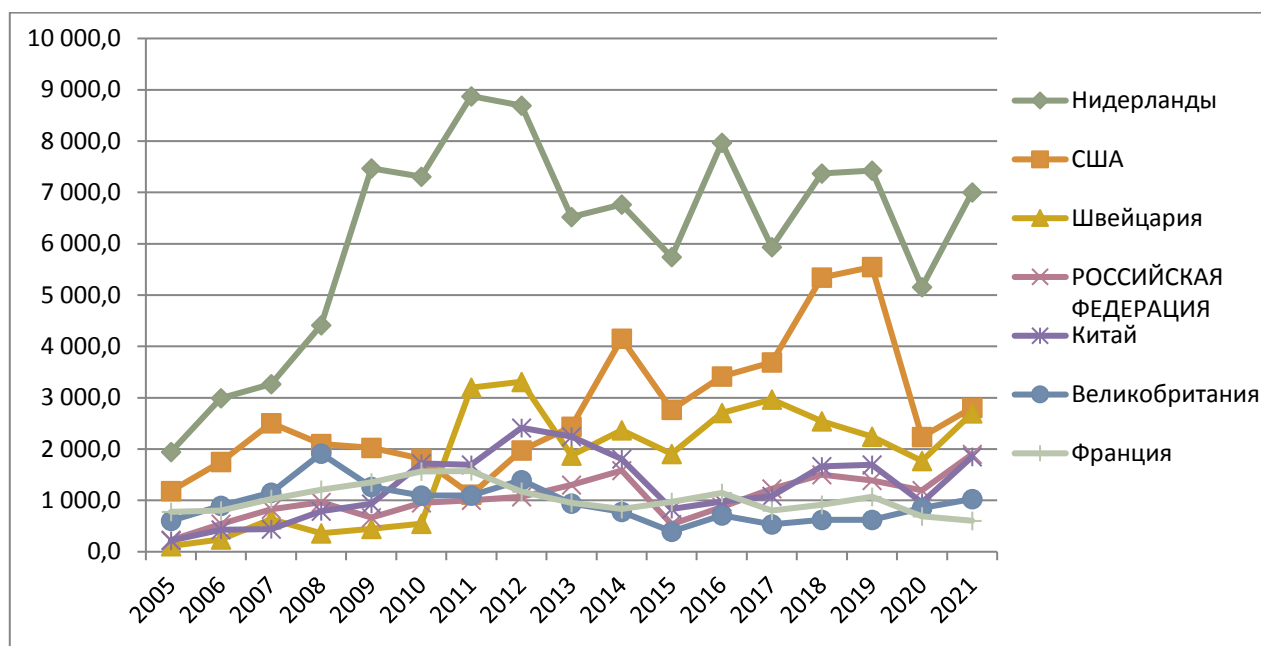


Рис. 2. Динамика притока ПИИ в Казахстан из стран — основных инвесторов в 2005–2021 гг., млн долларов.

Источник: Национальный банк Республики Казахстан. Валовой приток иностранных прямых инвестиций в Республику Казахстан от иностранных прямых инвесторов по странам.

Как видно из рис. 2, на долю топ-5 крупнейших иностранных инвесторов Казахстана — это Нидерланды, США, Швейцария, Российская Федерация и Китай — в 2021 г. приходилось 68,2% от общего объема ПИИ, и это очень высокая их концентрация. Стоит отметить, что такие же позиции ведущих иностранных инвесторов в казахстанскую экономику сохранились и в 1-м полугодии 2022 г. Позиции Нидерландов традиционно являются ведущими вследствие того, что это государство остается одним из крупнейших импортеров из Казахстана энергоносителей и ряда других товаров.

Можно ожидать дальнейшего роста ПИИ из США, в том числе в инновационные проекты, так как 23 сентября 2019 г. во время официального визита Президента Казахстана К.–Ж. Токаева в США, был подписан меморандум с АО «QazTech Ventures», а 10 декабря 2019 г. в ходе визита Премьер-министра Казахстана А. Мамина в США — соглашение о сотрудничестве с американской компанией «500 Startups» о совместном участии в венчурном фонде. В соответствии с предварительным соглашением, в казахстанские стартап-проекты планируется инвестировать порядка 2 млн долларов. Кроме того, в 2018 г. был создан совместный казахстанско-американский венчурный инвестиционный фонд *GVA Alatau Fund*, управляющим партнером которого выступает автономный кластерный фонд «Парк инновационных технологий» (*Tech Garden Ventures, LLC*). Фонд инвестирует в перспективные проекты компаний, зарегистрированных на территории Республики Казахстан, в том числе участников *Astana Hub*. Со дня основания фонд инвестировал 1 млрд долл. в 95 стартап-проектов по таким направлениям, как «Индустрия 4.0», «Финтех», «Умный город» и новые материалы (Развитие инновационной экосистемы..., 2022).

Согласно отчету ЮНКТАД о мировых инвестициях за 2021 г., большая часть ПИИ в нефтегазовую отрасль была связана с мегапроектом на Тенгизе с компанией *Chevron* (США), который должен завершиться к 2022 г. (цит. по: Кубаева, 2021).

Данная ситуация означает, что инвестиционные приоритеты Казахстана ориентированы главным образом на страны Запада, и лишь затем — на Китай и Россию, хотя сам Казахстан остается одним из крупнейших инвесторов в страны ЦА. Однако некоторые авторы рассматривают тенденции с сохранением ключевых позиций стран ЕС как крупнейших инвесторов Казахстана, как неоднозначные (Додонов, 2019). С этим можно согласиться, так как из рис. 2 видно, что объемы ПИИ из стран ЕС — крупнейших инвесторов Казахстана, — сокращаются с 2014 г. при сохранении высокой волатильности их динамики. И это, на наш взгляд, говорит не столько о росте проблем в экономике Казахстана как принимающей страны, сколько об эскалации неопределенности и/или трудностей в экономиках стран-инвесторов ЕС, что отражает не столько национальные, сколько глобальные тенденции и процессы.

Кроме того, 14 ноября 2019 г. было подписано предварительное соглашение об участии АО «QazTech Ventures» в венчурном фонде *Quest Ventures Asia Fund II* в Сингапуре, якорным инвестором которого является дочерняя структура крупной инвестиционной группы *Temasek Holdings* (Сингапур) *Pavilion Capital Partners*. Общий фонд составляет 100 млн долл. (Развитие инновационной экосистемы..., 2022).

Таким образом, мы поддерживаем точку зрения о неоднозначности географических направлений привлечения Казахстаном ПИИ в инновации и цифровизацию. Можно даже говорить о росте географической диверсификации в этой сфере. Развитие инновационного и цифрового сегмента в экономике Казахстана могло бы содействовать росту интереса инвесторов к национальной экономике и других государств.

Но стабильно сохраняется структура иностранных инвестиций: большинство из них составляют ПИИ (практически $\frac{3}{4}$). Правда, в основной своей массе это долговые инструменты (облигации и др.), лишь обременяющие национальную финансовую систему Казахстана. При этом имеется явный недостаток ПИИ в основной (физический) капитал и, соответственно, в затраты на инновации.

Поскольку страна заинтересована не просто в инвестициях, в том числе в ПИИ, но ставит целью инновационное и цифровое развитие на базе этих инвестиций, создание соответствующих условий и инфраструктуры, в стране принят ряд программ, нацеленных на достижение этого результата.

Так, в 2017 г. была принята Государственная программа «Цифровой Казахстан». Программа ставит своей задачей цифровизацию в основных отраслях экономики (промышленность, электроэнергетика, транспорт и логистика, связь, сельское хозяйство), развитие электронной торговли и финансовых технологий, «умных» городов, «электронного правительства», поддержку спроса и предложения в сфере инноваций, привлечение венчурного финансирования, в том числе — из-за рубежа (Официальный сайт Государственной программы «Цифровой Казахстан»).

Госпрограмма в 2018–2022 гг. реализуется в пяти ключевых направлениях (Официальный сайт Государственной программы «Цифровой Казахстан»):

1. «Цифровизация отраслей экономики» — преобразование традиционных отраслей экономики РК с использованием прорывных технологий и возможностей, которые повысят производительность труда и приведут к росту капитализации.

2. «Переход на цифровое государство» — преобразование инфраструктуры государства для предоставления услуг населению и бизнесу, предвосхищая их потребности.

3. «Реализация цифрового Шелкового пути» — развитие высокоскоростной и защищенной инфраструктуры передачи, хранения и обработки данных.

4. «Развитие человеческого капитала» — преобразования, охватывающие создание креативного общества и переход к новым реалиям — экономике знаний.

5. «Создание инновационной экосистемы» — создание условий для развития технологического предпринимательства с устойчивыми связями между бизнесом, научной сферой и государством, а также внедрения инноваций в производство.

В 2018 г. принята Концепция индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2020–2025 гг. как продолжение Стратегии индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2003–2015 гг. Одной из задач обоих документов остается синергия индустриально-инновационного развития и цифровых технологий.

Принята Государственная программа развития образования и науки Республики Казахстан на 2020–2025 гг., поскольку качественное улучшение человеческого капитала выступает одной из важнейших основ цифровизации.

Кроме того, в 2021 г. были внесены изменения в постановление Правительства Республики Казахстан от 14 января 2016 г. № 13 «О некоторых вопросах реализации государственной поддержки инвестиций», которыми предусматривается ряд преференций для иностранных инвесторов, реализующих в стране инновационные проекты или инвестирующие в технологии, в том числе освобождение от таможенных пошлин при импорте технологического оборудования, запасных частей к нему и комплектующих, налоговые льготы в случае создания предприятия и некоторые другие возможности (Постановление Правительства..., 2021).

Задачи, стоящие перед национальными предприятиями и государством в целом в рамках реализации этой программы, представлены на рис. 3.

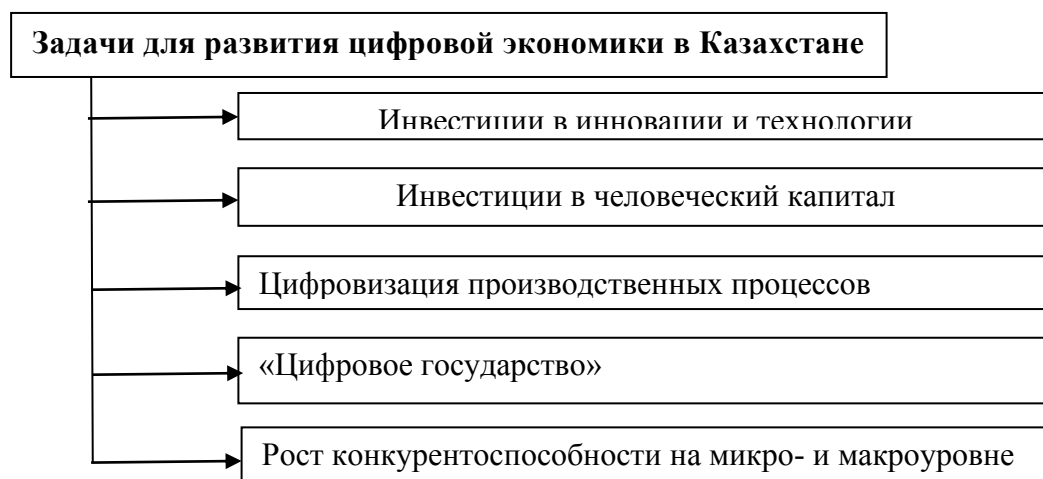


Рис. 3. Задачи для развития цифровой экономики в Казахстане.

Источник: разработано автором.

Но нельзя сказать, что эти усилия заметно активизировали приток ПИИ в инновации Казахстана (табл. 1).

Как видно из табл. 1, иностранные инвестиции присутствуют в инновациях лишь 4 областях Республики Казахстан из 16-ти, а их доля остается весьма скромной.

Таблица 1.

Затраты на инновации по источникам финансирования в 2021 г., млн тенге

Области	Всего	Собственные средства / доля в финансировании, %	Республиканский бюджет / доля в финансировании, %	Местный бюджет	<i>Иностранные средства / доля в финансировании, %</i>	Прочие средства
Республика Казахстан	800 089,5	621 149,7 / 77,6	63 794,9	11 469,6	41 126,2 / 5,1	62 549,2
Акмолинская	56 295,2	15 204,5 / 27,0	821,6	-	39 874,0 / 70,83	395,0
Актюбинская	102 282,0	70 952,0 / 69,4	28 146,0	452,7	-	2 731,2
Алматинская	13 830,3	6 338,9 / 45,8	1 333,5	2 380,4	1 114,5 / 8,058	2 663,1
Атырауская	70 890,5	64 497,3 / 90,98	143,5	498,7	-	5 751,0
Западно-Казахстанская	18 570,8	15 759,3 / 84,86	х	-	-	1 551,5
Жамбылская	10 195,3	5 031,2 / 43,35	3 655,0	140,1	-	1 369,1
Карагандинская	140 569,2	124 692,9 / 88,7	2 292,7	386,5	62,7 / 0,045	13 134,4
Костанайская	15 930,9	14 877,0 / 93,38	588,8	105,9	-	359,3
Кызылординская	7 478,4	4 112,8 / 54,99	366,6	1 474,5	-	1 524,5
Мангистауская	3 002,1	2 614,2 / 87,08	387,9	-	-	-
Павлодарская	24 845,1	24 408,6 / 98,24	378,9	-	57,6 / 0,23	-
Северо-Казахстанская	49 076,6	38 132,0 / 77,7	4 327,9	424,7	х	6 174,6
Туркестанская	2 832,4	2 006,5 / 70,8	587,0	152,1	-	86,8
Восточно-Казахстанская	72 956,9	57 553,6 / 78,89	3 602,7	3 840,6	-	7 959,9
г.Нур-Султан	116 582,8	111 265,0 / 95,43	2 202,6	-	-	3 115,3
г.Алматы	88 928,8	58 447,9 / 65,7	13 452,7	1 311,4	-	15 716,8
Г.Шымкент	5 822,2	5 256,1 / 90,28	247,4	302,0	-	16,7

Источник: составлено и рассчитано по: Агентство по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, 2022.

Таблица 2.

Объем инновационной продукции (товаров, услуг) в 2003–2021 гг., млн тенге

Области РК	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Республика Казахстан	65 020,4	74 718,5	120 408,4	156 039,9	152 500,6	111 531,1	82 597,4	142 166,8	235 962,7	379 005,6
Акмолинская	1,1	9,8	6 278,1	31 947,9	41 235,6	4 316,9	1 039,0	6 959,6	9 822,5	19 902,1
Актюбинская	6 493,5	8 076,5	1 249,8	6 450,4	11 680,0	14 056,9	4 428,3	9 792,3	16 880,9	6 542,4
Алматинская	501,4	897,8	6 571,9	10 370,2	8 577,4	334,0	419,5	521,0	5 498,1	13 288,0
Атырауская	-	9,2	334,9	1 940,1	186,9	1 598,4	55,3	126,1	1 828,1	4 772,2
Западно-Казахстанская	1 827,7	391,4	1 181,0	2 327,9	2 343,8	390,6	728,7	-	24 804,9	4 399,3
Жамбылская	848,1	378,0	1 135,0	1 575,1	2 241,6	6 286,1	2 190,4	723,8	11 251,8	19 181,2
Карагандинская	34 798,0	37 483,8	56 239,0	59 871,8	37 986,5	16 473,8	14 412,4	14 897,7	14 388,6	30 891,5
Костанайская	203,3	89,7	184,7	861,6	1 344,8	4 084,0	1 848,3	1 966,9	12 453,0	29 769,7
Кызылординская	-	4,6	3,8	2,0	8,0	30,3	66,7	-	2 281,3	3 645,0
Мангистауская	1 126,2	3 005,2	8 576,2	6 639,6	7 353,0	5 002,9	133,0	233,1	618,6	3 609,0
Павлодарская	8 765,3	7 691,4	10 147,8	1 249,7	2 002,7	38 060,2	35 420,1	72 592,6	73 279,0	97 620,0
Северо-Казахстанская	279,7	2 235,9	1 430,4	2 789,4	959,9	3 228,6	2 751,0	2 880,6	1 469,5	6 098,3
Туркестанская	389,8	350,3	4 277,2	3 861,0	607,3	703,3	3 640,4	1 509,7	10 105,2	14 018,1
Восточно-Казахстанская	4 144,3	4 188,2	11 411,9	13 747,5	26 015,4	5 118,2	6 939,5	13 854,5	33 592,5	99 332,1
г.Нур-Султан	-	-	2 779,0	2 866,8	13,0	13,2	31,1	72,2	1 818,6	4 787,0
г.Алматы	5 146,1	4 093,4	7 827,3	7 877,5	7 836,9	11 085,6	7 711,5	12 686,6	10 601,4	12 579,1
г. Шымкент	495,9	5 813,3	780,4	1 661,4	2 107,7	748,1	782,1	3 350,2	5 268,8	8 570,6
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Республика Казахстан	578 263,1	580 386,0	377 196,7	445 775,7	844 734,9	1 064 067,4	1 113 566,5	1 715 500,1	1 438 708,5	
Акмолинская	18 205,7	33 801,6	13 217,2	21 036,2	15 721,9	25 644,6	17 793,0	56 366,5	112 279,2	
Актюбинская	8 300,6	4 454,4	1 838,8	16 660,2	39 442,0	44 299,9	51 421,7	59 026,1	86 445,2	
Алматинская	13 153,8	16 608,9	15 699,2	12 630,0	12 624,2	18 351,2	20 443,6	59 571,0	66 339,0	
Атырауская	38 078,2	18 655,3	7 506,1	7 419,4	5 768,0	8 819,8	7 536,3	402 420,3	40 422,1	
Западно-Казахстанская	9 009,5	5 996,5	3 316,7	3 407,1	18 122,1	23 398,7	24 713,4	21 671,3	19 774,1	
Жамбылская	19 637,4	25 250,3	23 163,7	34 104,1	50 854,7	66 782,3	77 092,5	67 430,7	77 650,2	
Карагандинская	53 731,2	21 578,1	18 442,5	31 327,2	32 048,0	54 778,0	74 007,0	145 720,6	246 050,8	
Костанайская	35 728,9	57 633,9	47 252,6	45 095,9	91 502,6	124 014,9	211 088,3	349 012,4	378 988,5	
Кызылординская	6 641,7	4 761,2	6 930,2	6 295,2	5 505,8	6 401,7	16 425,2	19 925,7	33 111,2	
Мангистауская	1 395,4	1 546,8	1 234,6	506,4	294,9	651,0	7 971,3	5 317,2	4 233,2	
Павлодарская	83 368,0	83 070,6	1 838,3	9 520,0	177 881,5	250 032,0	44 503,7	96 984,4	97 164,0	
Северо-Казахстанская	16 028,0	16 500,4	11 753,8	11 312,8	13 804,9	9 396,5	8 652,1	26 066,0	25 196,4	
Туркестанская	19 870,4	9 612,6	10 535,0	14 727,1	13 140,0	13 375,7	13 797,5	14 847,6	14 177,3	
Восточно-Казахстанская	109 378,9	97 778,9	13 420,9	54 299,5	80 472,0	174 068,8	223 618,8	116 747,0	37 549,2	
г.Нур-Султан	119 923,4	125 507,0	111 239,6	120 559,3	149 277,5	112 146,2	129 468,7	67 314,0	41 456,4	
г.Алматы	12 504,9	22 088,6	38 876,9	17 186,3	26 183,3	30 228,4	48 948,4	56 491,2	62 846,8	
г. Шымкент	13 307,0	35 540,8	50 930,6	39 689,0	112 091,6	101 678,0	136 084,8	150 588,3	95 024,9	

Источник: Агентство по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, 2022.

Из табл. 1 следует, что иностранные денежные средства в финансировании инноваций по Акмолинской области превысили 70%. Следовательно, в этой области уже в основном сложилась необходимая инфраструктура для привлечения иностранных средств в инновации, и опыт этой области может быть имплементирован в другие регионы страны. В остальных областях, как видно из табл. 1, инновации в основном финансируются за счет собственных средств предприятий.

Однако и в этих 4-х областях прямые иностранные инвестиции направляются далеко не всегда в обрабатывающую промышленность и в их инновационный сегмент.

Так, согласно данным Национального банка Казахстана, в Акмолинской области они вкладываются в основном в оптовую и розничную торговлю, ремонт автомобилей и мотоциклов. Обрабатывающая промышленность и сельское хозяйство привлекают иностранных инвесторов в Алматинской области Казахстана, горнодобывающая и обрабатывающая отрасли вызывают интерес у иностранных инвесторов в Карагандинской области, а в Павлодарской — обрабатывающая промышленность наряду с оптовой и розничной торговлей.

Несмотря на это, в стране имеет место рост производства инновационной продукции (табл. 2 и рис. 4), в том числе и в 2020 г. (исторический максимум в XXI в.) и в 2021 г. Причем падение производства инновационной продукции в Казахстане в 2021 г. (рис. 4) произошло в стоимостном объеме только за счет резкого его сокращения лишь в одном из регионов (см. табл. 2). Соответственно, как видно из табл. 2, в стране сохраняются диспропорции и дисбалансы в инновационной сфере, а следовательно, и в цифровой.

Но в целом объем инновационной продукции в Республике Казахстан увеличился в стоимостном выражении с 65 020,4 млн тенге в 2003 г. до 1 438 708,5 млн тенге в 2021 г., т. е. более чем в 22 раза за неполных 2 десятилетия, а исторический максимум зафиксирован в 2020 г., несмотря (или даже вследствие) коронавирусной пандемии. Республика Казахстан заняла 83-е место в глобальном инновационном индексе за 2022 г. (GI, 2022).

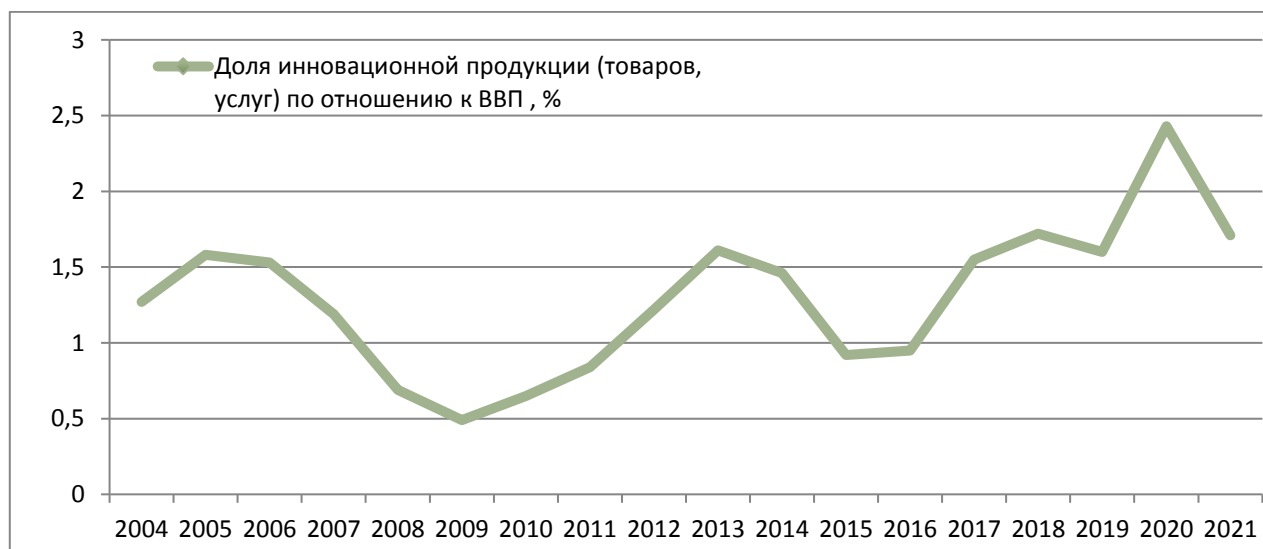


Рис. 4. Доля инновационной продукции (товаров, услуг) по отношению к ВВП Республики Казахстан в 2004–2021 гг., %

Источник: составлено автором по: Агентство по статистике МНЭ РК, 2022.

Как видно из табл. 3, лишь очень незначительная доля казахских предприятий осуществляла инновационную деятельность в 2021 г., и это остается серьезной проблемой для Республики Казахстан, сокращая возможности инновационного развития.

Таблица 3.

Основные показатели инновационной деятельности за 2021 г.

Области РК	Количество предприятий, всего, единиц	из них имеющие инновации	Уровень активности в области инноваций, в %
Республика Казахстан	28 203	2 960	10,5
Акмолинская	1 155	67	5,8
Актюбинская	1 114	139	12,5
Алматинская	1 699	137	8,1
Атырауская	1 046	106	10,1
Западно-Казахстанская	795	55	6,9
Жамбылская	732	67	9,2
Карагандинская	2 199	285	13,0
Костанайская	1 366	163	11,9
Кызылординская	645	72	11,2
Мангистауская	1 070	67	6,3
Павлодарская	1 092	57	5,2
Северо-Казахстанская	992	112	11,3
Туркестанская	814	85	10,4
Восточно-Казахстанская	1 854	207	11,2
г.Нур-Султан	3 668	494	13,5
г.Алматы	6 527	747	11,4
г. Шымкент	1 435	100	7,0

Источник: Агентство по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, 2022.

Стоит отметить, что в отраслях обрабатывающей промышленности Казахстана (табл. 4) эти показатели несколько выше, что мы рассматриваем как «окно возможностей» для государства и его субъектов хозяйствования в перспективе, при условии, что рост инновационной деятельности в отраслях национальной экономики, и прежде всего в обрабатывающей промышленности, сможет обеспечить реализацию задачи, поставленной в Послании Президента РК еще в 2014 г.

В Послании, в частности, отмечается: «В ближайшие 10–15 лет надо создать наукоемкий экономический базис, без которого мы не встанем в один ряд с развитыми странами мира. Важно обеспечить перевод на инновационные рельсы агропромышленного комплекса. Это наша традиционная отрасль. Глобальная потребность в продовольствии будет возрастать. В этот сектор пойдет больше инвестиций. Поэтому нынешние фермеры должны заботиться о росте производства, а не довольствоваться краткими достижениями, связанными с погодными условиями. Конкуренция в глобальном агропроизводстве будет возрастать. На земле должны работать, прежде всего, те, кто внедряет новые технологии и непрерывно повышает производительность, работает на основе лучших мировых

стандартов..., чтобы к 2050 г. войти в число 30-ти развитых стран мира» (Послание Президента Республики Казахстан, 2014 г.).

Таблица 4.

Показатели инновационной активности предприятий обрабатывающей промышленности по продуктовым и процессным инновациям за 2021 г.

	Количество предприятий, всего, единиц	из них имеющие инновации	Уровень активности в области инноваций, в %
Республика Казахстан	4 179	538	12,9
Акмолинская	183	30	16,4
Актюбинская	152	43	28,3
Алматинская	392	66	16,8
Атырауская	98	10	10,2
Западно-Казахстанская	116	14	12,1
Жамбылская	119	15	12,6
Карагандинская	440	63	14,3
Костанайская	214	25	11,7
Кызылординская	65	4	6,2
Мангистауская	115	4	3,5
Павлодарская	229	26	11,4
Северо-Казахстанская	138	13	9,4
Туркестанская	136	29	21,3
Восточно-Казахстанская	341	31	9,1
г.Нур-Султан	333	15	4,5
г.Алматы	809	126	15,6
г. Шымкент	299	24	8,0

Источник: Агентство по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, 2022.

Как видно из табл. 5, в сельском хозяйстве Казахстана растет производство инновационной продукции, а также в строительстве, некоторых других сферах, особенно в крупных городах (Бекенова и др., 2021).

Однако сохраняется нестабильность в объемах производства инновационной продукции в Казахстане — региональная, временная и отраслевая.

Наиболее высокая активность в области инноваций по всем типам наблюдалась в Республике Казахстан среди крупных предприятий и составила 38,9% (из 1821 отчитавшегося крупного предприятия 709 осуществляли инновационную деятельность). Объем инновационной продукции в 2021 г. по сравнению с 2020 г. уменьшился на 16,1% и составил 1438708,5 млн тенге. Инновационной продукции было реализовано на сумму 1318106,1 млн тенге. Объем экспортируемой инновационной продукции составил 214490,2 млн тенге. За анализируемый период затраты на продуктовые и процессные инновации увеличились на 1,1% по сравнению с предыдущим годом и составили 785705,0 млн тенге (в 2020г. — 777173,5 млн тенге).

Таблица 5.

Объем инновационной продукции по видам экономической деятельности в 2021 г., млн. тенге

	Объем инновационной продукции (товаров, услуг), всего	Объем реализованной инновационной продукции (товаров, услуг), всего	В том числе	
			новые или значительно усовершенствованные товары (услуги), которые являются новыми для рынка товаров (услуг)	новые или значительно усовершенствованные товары (услуги), которые являются новыми для организации
Всего	1 438 708,5	1 318 106,1	561 369,2	756 736,9
Сельское, лесное и рыбное хозяйство	39 858,6	11 239,7	671,3	10 568,5
Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров	48 012,9	8 996,3	7 848,8	1 147,5
Обрабатывающая промышленность	1 209 259,1	1 181 597,4	494 743,7	686 853,7
Снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом	42 918,8	36 746,4	11 279,1	25 467,2
Строительство	14 083,3	860,9	x	858,1
Оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов	9 589,6	17 147,2	167,8	16 979,4
Транспорт и складирование	11 817,1	566,5	x	483,9
Информация и связь	38 399,0	43 081,8	33 472,1	9 609,6
Финансовая и страховая деятельность	x	-	-	-
Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий, технических испытаний и анализа	1 257,2	938,8	55,0	883,8
Научные исследования и разработки	8 123,3	3 736,2	3 295,5	440,7
Рекламная деятельность и исследование конъюнктуры рынка	518,6	518,6	-	518,6
Прочая профессиональная, научная и техническая деятельность	623,2	453,4	336,8	116,7
Высшее образование	738,3	539,1	33,9	505,2
Деятельность в области здравоохранения	13 456,2	11 683,8	9 379,9	2 303,9

Источник: Агентство по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, 2022.

При этом, затраты на продуктовые и процессные инновации из собственных средств предприятий составили 608891,7 млн тенге, что составляет 77,5% от общих затрат на продуктовые и процессные инновации. По данным проведенного обследования можно сделать вывод о том, что наибольшее количество предприятий, имеющих 4 типа инноваций, действуют в г. Алматы (38,5%), г. Нур-Султан (23,1%) и Алматинской области (по 13,5%) (Агентство по статистике МНЭ РК, 2022).

Разумеется, все эти задачи взаимосвязаны и при грамотной их реализации могут обеспечить мультипликационный положительный эффект для национальной экономики и ее субъектов хозяйствования, а также отраслей и регионов, включая цифровизацию социальной сферы (телемедицина). В частности, по мнению исследователей, цифровизация может принести положительный эффект в одну из основных отраслей экономики Казахстана — нефтегазовую (рис. 5).

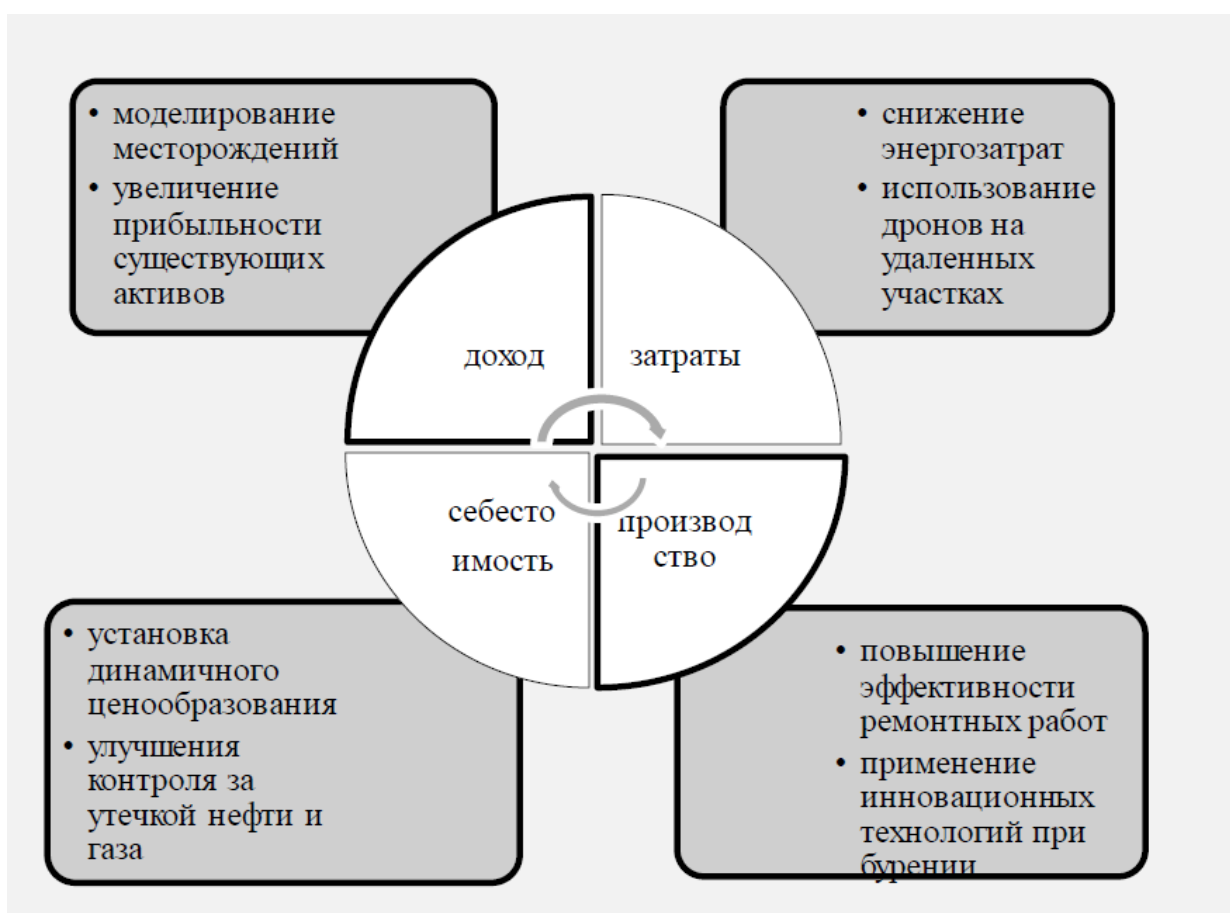


Рис. 5. Эффект от использования цифровых инструментов в нефтегазовой отрасли. Источник: Парманова, Мухадиева, 2018.

В целом в цифровой сфере Казахстана уже сформировались некоторые результаты и достижения, сгруппированные нами в табл. 6.

Как видно из данных табл. 6, в стране уже реализуется или в краткосрочной перспективе будет реализован ряд современных цифровых проектов, в том числе и на основе международного сотрудничества. В частности, создана и функционирует электронная биржа труда, реализуется проект «Интеллектуальная транспортная система»,

автоматизировано предоставление государственных услуг, реализуются проекты по цифровизации образования и предоставления медицинских услуг.

Таблица 6.

Некоторые современные направления реализации цифровых проектов в Казахстане

№ п/п	Направления деятельность	Некоторые результаты
1.	Телекоммуникации и связь	С 2014 г. предоставляются услуги связи в стандарте <i>4G/LTE</i> . В 2019 г. в Казахстане реализовался пилотный проект по тестированию сетей связи <i>5G</i> в городах Нур-Султан, Алматы и Шымкент. Сегодня страна готова внедрить технологию <i>5G</i> на всей территории Казахстана. В РК используются следующие беспроводные и проводные технологии: <i>ADSL, FTTN, 3G, 4G/LTE, CDMA/EVDO</i> и др.
2.	Электронное правительство и государственные услуги	В 2006 г. в РК начал работу <i>egov.kz</i> веб-портал (информационный этап). В 2007–2008 гг. портал оказывал государственные услуги в электронном формате (интерактивный этап) и обеспечивал возможность транзакций и на портале и были внедрены электронные государственные закупки (транзакционный этап). В 2019 г. количество электронных государственных услуг достигло 80% (580 из 723 государственных услуг). На портале работает 120 сервисов.
3.	Электронная промышленность	Отрасль включает 64 организации, которые производят коммуникационное оборудование, профессиональную электронику, приборы учета, компьютерное и периферийное оборудование, электронные элементы, а также медицинское оборудование. На этих предприятиях трудятся 1573 человека, основная доля производств находится в г. Нур-Султане и г. Алматы. В 2019 г. объем производства продукции электронной промышленности увеличился на 35% по сравнению с 2018 г. и составил 44,5 млрд долл. Экспорт продукции за этот период составил 36,2 млрд долл., что на 24% больше, чем в 2018 г.
4.	Индустрия цифровых активов	С 2020 г. Казахстан — один из мировых лидеров в сфере цифрового майнинга криптовалют (активов). По данным Кембриджского центра, в 2021 г. Казахстан занял 2-е место (35,4%) после США по майнингу криптовалюты Bitcoin с долей в 18,1% в общем объеме. С 1 января 2022 г. в Казахстане действует налог на цифровой майнинг. Налоговая ставка — 1 тенге за 1 киловатт-час электроэнергии, потребляемой при цифровом майнинге.
5.	Развитие инновационной и цифровой экосистемы	Созданию 8 кластеров: • Индустрия 4.0; • <i>SmartCity</i>; • Искусственный интеллект;

		• Новые финансовые технологии; • Инновационные решения в оказании государственных услуг; • Переработка сырья и новые материалы; • Аэрокосмическая промышленность; • Новая энергетика и зеленые технологии. Для развития корпоративных инноваций проводится работа по активному вовлечению региональных объектов инновационной инфраструктуры (технопарки, инкубаторы, акселераторы, центры инноваций, IT-хабы, Стартап Академии, офисы коммерциализации, вузы, НИИ и др.) в экосистему Международного IT-стартап парка «Astana Hub».
6.	Аэрокосмическая промышленность	Космическая система связи <i>KazSat</i> (<i>KazSat-2</i> и <i>KazSat-3</i>) на 100% удовлетворяет потребности Казахстана в спутниковой связи и телевидении. На сегодняшний день система загружена на 74%. Ведется работа по экспорту услуг космической системы связи в страны Центральной Азии. В 2024 г. планируется создание спутника <i>KazSat-2R</i> для плановой замены спутника <i>KazSat-2</i> .
7.	Геодезия и картография	Создание электронных цифровых карт. По итогам 2019 г. охват территории Республики Казахстан геодезической и картографической продукцией, соответствующей современному состоянию местности, составил 67,7%, к 2022 г. планируется увеличить этот показатель до 90,1%.

Источник: составлено по данным Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Казахстана.

В 2019 г. в рамках реализации мероприятий госпрограммы «Цифровой Казахстан» было создано 8 тыс. рабочих мест, трудоустроено посредством электронной биржи труда трудоустроено более 488 тыс. соискателей, из них 350 тыс. на постоянные рабочие места, запущенная информационная система «АСТАНА-1», сократила сроки выпуска таможенных деклараций с нескольких дней и часов до 1 минуты и обработала 1,3 млн деклараций в автоматическом режиме. Благодаря этому участниками ВЭД сэкономлено 56,6 млрд тенге (Итоги реализации Государственной программы «Цифровой Казахстан» за 2019 год).

В то же время следует помнить о возможных негативных последствиях цифровизации и уже сейчас осуществлять меры по укреплению цифровой безопасности Казахстана в экономике, социальной сфере, государственном управлении. В любом случае цифровизация Казахстана выступает важнейшей задачей сегодня и в перспективе. Это обеспечит стабильное социально-экономическое развитие и даст возможность поддержать национальный суверенитет.

Заключение

В заключение можно отметить некоторые выводы.

Во-первых, уровень притока иностранных инвестиций в Казахстане, крайне важных для страны, в том числе и с точки зрения инноваций и цифровизации, во многом зависит от мировой конъюнктуры, привлекается неравномерно — в ограниченные отрасли и регионы, осуществляется главным образом в долговые инструменты и очень небольшой группой стран. Соответственно, сегодня ПИИ не служат пока важным источником инноваций и цифровизации в национальной экономике. Однако в этой сфере есть успешные регионы, опыт которых следует шире имплементировать в стране.

Во-вторых, несмотря на слабую инвестиционную поддержку со стороны иностранных инвесторов, предприятия Казахстана внедряют инновации в производство в различных отраслях национальной экономики зачастую за счет собственных средств, при сохранении регионального и отраслевого дисбалансов в данной сфере. Именно инвестиции в инновации и цифровизацию собственных средств предприятий служит основой для развития цифрового сегмента национальной экономики.

В-третьих, в стране принята комплексная Государственная программа «Цифровой Казахстан», реализация которой может дать возможность стране до 2050 г. войти в Топ–30 ведущих государств. Однако уже сегодня в сфере инноваций и цифровизации страна имеет, хоть и не прорывные, но важные для нее положительные результаты. Полагаем жизненно важным при этом всемерно обеспечивать цифровую безопасность национальной экономики и социальной сферы.

Список литературы

1. Агентство по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, 2022. [Agency for Statistics of the Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan. (In Russian).] URL: <https://stat.gov.kz>
2. Бекенова Л. М., Коряков В. А., Драпкин И. М. (2021) Связи инвестиционной активности и цифровизации в мегаполисах Республики Казахстан // Экономика: стратегия и практика. Т. 16. № 3. С. 94–105. [Bekenova L. M., Korvyakov V. A., Drapkin I. (2021) Connection of Investment Activity and Digitalization in the Megacities of the Republic of Kazakhstan // Economics: the strategy and practice Vol. 16. No 3. Pp. 94–105. (In Russian).] DOI: 10.51176/1997-9967-2021-3-94-105
3. Додонов В. Ю. (2019) Международное инвестиционное сотрудничество Казахстана тенденции, факторы, перспективы. Монография. Нур-Султан: КИСИ при Президенте РК. 208 с. [Dodonov V. Yu. (2019) International investment cooperation of Kazakhstan trends, factors, prospects. Monograph. Nursultan: KISI under the President of the Republic of Kazakhstan. 208 p. (In Russian).] ISBN: 978-601-7972-24-0
4. Итоги реализации Государственной программы «Цифровой Казахстан» за 2019 год. [Results of the implementation of the State Program “Digital Kazakhstan” for 2019. (In Kazakh).] URL: https://finance.kz/articles/itogi_realizatsii_gosudarstvennoy_programmy_tsifrovoy_kazahstan_za_2019_god-1482

5. Кубаева Г. (2021) Прямые иностранные инвестиции в Казахстане в 2020 году: структура и динамика. [Kubaeva G. (2021) Foreign direct investment in Kazakhstan in 2020: structure and dynamics. (In Russian).] URL: <https://cabar.asia/ru/pryamyie-inostrannye-investitsii-v-kazahstane-v-2020-godu-struktura-i-dinamika>
6. Меланьина М. В. (2019) Цифровая трансформация российской экономики в условиях санкций // Экономика и управление: проблемы, решения. Т. 2. № 12. С. 106–112. [Melanina M. V. (2019) Digital transformation of the Russian economy under sanctions // Economics and Management: Problems, Solutions. Vol. 2. No. 12. Pp. 106–112. (In Russian).]
7. Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан. Официальный сайт. [Ministry of Digital Development, Innovation and Aerospace Industry of the Republic of Kazakhstan. Official website. (In Kazakh).] URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/mdai>
8. Национальный банк Казахстана. Валовой приток иностранных прямых инвестиций в Республику Казахстан от иностранных прямых инвесторов по странам. [National Bank of Kazakhstan. Gross inflow of foreign direct investments to the Republic of Kazakhstan from foreign direct investors by country. (In Kazakh).] URL: <https://www.nationalbank.kz/ru/news/pryamyie-investicii-po-napravleniyu-vlozheniya>
9. Национальный банк Казахстана. Официальный сайт. [National Bank of Kazakhstan. Official website.] URL: <https://www.nationalbank.kz/kz>
10. Официальный сайт Государственной программы «Цифровой Казахстан». [Official website of the State program "Digital Kazakhstan ". (In Kazakh).] URL: <https://digital.kz/>
11. Парманова О. А., Мухадиева К. С. (2018) Развитие цифровой экономике в Казахстане / Современные инновации: фундаментальные и прикладные исследования. Сборник научных трудов по материалам VIII Международной научно-практической конференции. Изд-во: Проблемы науки. [Paramonova O. A., Madieva K. S. (2018) Development of the digital economy in Kazakhstan / Modern innovations: fundamental and applied research. Collection of scientific papers based on the materials of the VIII International Scientific and Practical Conference. Publishing house: Problems of science. (In Russian).]
12. Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана 17 января 2014 г. [Message of the President of the Republic of Kazakhstan N. Nazarbayev to the people of Kazakhstan on January 17, 2014. (In Kazakh).] URL: <https://stat.gov.kz/general/current>
13. Постановление Правительства Республики Казахстан от 25 октября 2021 года №764. [Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated October 25, 2021 No. 764. (In Kazakh).] URL: <https://primeminister.kz/ru/decisions/25102021>
14. Развитие инновационной экосистемы Казахстана, 2022. [Development of Kazakhstan's innovation ecosystem, 2022. (In Kazakh).] URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/mdai/activities/1508?lang=kk>
15. Хасбулатов Р. И., Бяшарова А. Р. (2019) XXI век: некоторые особенности мирового экономического развития // Международная экономика. № 11. С. 6–21. [Khasbulatov R. I., Byasharova A. R. (2019) XXI century: some features of world economic development // International economy. No. 11. Pp. 6–21. (In Russian).]
16. Шкваря Л. В., Фролова Е. Д. (2022) Компаративный анализ развития внешней торговли в цифровом сегменте по регионам мира // Экономика региона. Т. 18. № 2. С.

479–493. [Shkvarya L. V., Frolova E. D. (2022) Comparative analysis of the development of foreign trade in the digital segment by regions of the world // Economy of the region. Vol. 18. No. 2. Pp. 479–493. (In Russian).] DOI: 10.17059/ekon.reg.2022-2-13

17. Fazylova Zh. (2019) Problems and Prospects of Infrastructure and Innovative Development of Kazakhstan // International Journal of Engineering and Management Research. Vol. 9. Is. 3. Pp. 7–10. DOI: 10.31033/ijemr.9.3.2

18. Finley J. T., Tyrkba Kh. V., Verenikina A. Y. (2022) Digital multinationals for engaging FDI in digital economy // International trade and trade policy. Vol. 8. No. 3. Pp. 39–49. DOI: 10.21686/2410-7395-2022-3-39-49

19. Global Innovation Index 2022. What is the Future of Innovation-driven Growth? URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/ru/2022/?profile=SV

20. Shkvarya L. V., Aidrous I. A. Z., Ruzina E. I., Savinsky A. V., Rodin S. I. (2019) Development of high-tech segment in the GCC region on the example of the aviation component of the Kingdom of Bahrain / In: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. Ser. Workshop on Materials and Engineering in Aeronautics" 2019. P. 012025. DOI: 10.1088/1757-899X/476/1/012025

21. Shuquan L., Yanenko M. B., Jiaojiao Ch. (2022) Research on the Policy Development and Variables of the Digitalization of Manufacturing in China and United States // International trade and trade policy. Vol. 8. No. 2. Pp. 118–137. DOI: 10.21686/2410-7395-2022-2-118-137

22. UNCTAD. URL: <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableView/tableView.aspx>

Foreign investments in Kazakhstan and opportunities for innovative and digital development

Aigul K. Kupesheva,

PhD (Economic Sciences), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics, Dean of the Faculty of Humanities and Pedagogy, Peoples' Friendship University named after Academician A. Kuatbekov. Republic of Kazakhstan, Turkestan region, Shymkent.

Victoria S. Belyaeva,

Director of the Department "Faculty of International Relations", Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia.

Zulparuza A. Abdurakhmanova,

Senior Lecturer of the Department of Economics, Peoples' Friendship University named after Academician A. Kuatbekov. Republic of Kazakhstan, Turkestan region, Shymkent.

The article analyzes the relationship between foreign direct investment in the economy of the Republic of Kazakhstan and the development of innovations and the process of digitalization of the national economy. The relevance of this topic is predetermined by the fact that it is vitally important for the Republic of Kazakhstan at present and in the future, firstly, to increase the

level of socio-economic development, including through innovation and digitalization, and secondly, a stable relationship has already formed between the level of innovation and digital components and economic growth in many countries. The article shows that the level of innovative development and digitalization, in turn, largely depends on the situation in the sphere of attracting foreign investment to the country — both in financial and capital forms. The experience of the Republic of Kazakhstan is analyzed in this article. But so far, the level of FDI in innovation and digital projects remains low. The analysis is carried out for the period 2000–2021. The authors' research has both theoretical and practical significance and can be used by Kazakhstan, Central Asian states and third countries.

Keywords: Republic of Kazakhstan, foreign investment, innovation, digitalization, economic growth.

JEL codes: F21, F59, G38, O11, O53.

Цифровое сотрудничество Киргизии в Центрально-азиатском регионе: «нет» бедности?

Савинский Андрей Владимирович¹

В статье дан анализ сотрудничества в цифровой сфере между Киргизской Республикой и государствами Центральной Азии. Актуальность темы заключается в том, что цифровизация остается важной задачей для Киргизии, а уровень ее остается недостаточным. Целью данной статьи является проанализировать как уровень цифровизации в Киргизии, в том числе — в сравнении с другими государствами Центральной Азии, так и особенности цифрового сотрудничества страны с другими государствами Центральной Азии, перед которыми стоят в целом те же задачи в данной сфере, что и перед Киргизией, в различных форматах. Кроме того, автором обобщен опыт стран Центральной Азии в формировании основ цифровизации. Для достижения поставленной в статье цели применялись методы структурного и сравнительного статистического анализа, визуализации, институциональный метод.

Мы полагаем, что цифровое сотрудничество смогло бы обеспечить синергический эффект и качественно усилить цифровые возможности и достижения стран Центральной Азии, а также содействовать повышению социально-экономического развития и снижению уровня бедности за счет кумулятивного эффекта роста. Автором обоснован вывод о высокой значимости совместных усилий внедрения цифровизации в странах Центральной Азии.

Ключевые слова: Киргизия, Центральная Азия, бедность, цифровизация, региональное цифровое сотрудничество.

JEL коды: I31, O19, O53.

Введение

Глобальная тенденция цифровизации становится реальностью во многих странах мира, которые стремятся организовать хозяйственную, социальную, государственную деятельность с помощью цифровых инструментов, которые облегчают экономические и социальные контакты, позволяют бизнесу выйти из «тени» и формализовать хозяйственную деятельность, делают более прозрачной государственную деятельность и активизируют межгосударственные связи. Причем логично, что к этому стремятся не самые «богатые» страны, так как «цифра» обеспечивает значительную экономию — времени, денег, сил, а эффекты ее трудно переоценить. В период глобальной ковидной пандемии зафиксирован всплеск интереса к цифровизации, и она получила стремительное развитие, количественное и качественное, во всем мире. В то же время не самые «богатые» страны, как правило, вынуждены опираться на внешнюю помощь в процессе

¹ Савинский Андрей Владимирович — доцент кафедры политической экономики, Российский университет дружбы народов, Москва, Россия.

цифровизации. Поэтому опять же логично, что они стремятся и к совместному продвижению цифровой среды.

Страны Центральной Азии как раз и относятся к не самым богатым государствам мира. Центрально-азиатский регион занимает достаточно большую площадь, на которой в совокупности проживает свыше 77 млн человек (табл. 1). Для справки: площадь Европы без России — около 10 млн кв км, население — свыше 741 млн человек.

Население на этой территории, весьма дифференцированное по странам по своему количеству (см. табл. 1), причем Киргизия — одна из наименее населенных стран, пережило в последние 30 лет достаточно много потрясений — экономических, политических, социальных, и до настоящего времени не в полной мере их преодолело.

Таблица 1.

Территория и население стран Центральной Азии на 1 августа 2022 г.

Страна	Территория, кв км	Население, млн чел. (2022 г.).	Средний возраст населения, лет
Казахстан	2 724 900	19,6	31,1
Таджикистан	143 100	10,0	22,5
Туркменистан	491 200	5,6	27,4
Узбекистан	448 927	35,3	28,5
Киргизстан	199 951	6,7	26,3
Всего по странам региона Центральной Азии	4 008 078	77,2	27,16

Источник: составлено автором.

В частности, сохраняется системная бедность, которую ООН рассматривает как комплексный показатель, включающий такие параметры, которые в современном мире способствуют распространению бедности: это низкий уровень образования и, как следствие, низкое качество рабочей силы, неинклюзивное общество, низкое качество медицины и другие демографические причины (перенаселение, вынужденная миграция), конфликтные ситуации, низкая конкурентоспособность продукции, низкая эффективность распределения общественных благ в экономике, неэффективная организация рынка труда (68EN, 2017).

Практически все эти параметры в том или иной объеме/виде присутствуют в странах Центральной Азии. Национальные правительства поэтому стремятся качественно улучшить уровень жизни своего населения и последовательно решить все связанные с этим системные проблемы, а также обеспечить социально-экономическую стабильность, в том числе — с помощью цифровых инструментов и технологий. Актуальность темы заключается в том, чтобы проанализировать как уровень цифровизации в Киргизии, так и особенности цифрового сотрудничества страны с другими государствами Центральной Азии, перед которыми стоят в целом те же задачи в данной сфере, да и в целом в социально-экономической, что и перед Киргизией.

Дискуссия

На протяжении последних лет в научной литературе — как российской, так и в зарубежной, включая страны Центральной Азии — можно видеть большое количество

научных исследований сути и задач, а также факторов и ожидаемых эффектов цифровизации стран Центральной Азии.

Так, авторы обращают внимание на открывающиеся широкие возможности в развитии внутристрановой и международной экономической деятельности в различных странах Центральной Азии (Казиева и др., 2020) на основе широкого использования цифровых платформ (Климовец, 2022) и другие аспекты, включая и имеющиеся риски. Однако как представляется, сама по себе цифровизация не может обеспечить высокую эффективность национальной экономики и социальной сферы, к тому же она априори не может быть «тотальной» в отраслевом и географическом плане, особенно если учесть отсутствие собственных наработок стран Центральной Азии в сфере цифровизации. Поэтому нам больше импонирует обоснование необходимости цифровизации сначала основных отраслей национальной экономики (Тулеубаева, 2020).

Как показывает наше исследование, сохраняется закономерность между количеством публикаций и уровнем развития цифровизации и/или уровнем осознания ее необходимости и осуществлением на уровне государства и частных бизнес-структур определенных шагов в этом направлении. На наш взгляд это связано с тем, что цифровизация может быть успешной лишь в случае не столько технико-технологической насыщенности национальных экономик цифровыми гаджетами, платформами, инструментами цифровизации, сколько с формированием и последовательным повышением «в головах» уровня цифровой культуры, ростом доверия субъектов хозяйствования, людей, к цифровым решениям, глубоким пониманием тех преимуществ, которые цифровизация предоставляет на микро- и макроэкономическом уровне, некомпетентностью большинства населения, особенно проживающего в отдаленных от центра регионах стран Центральной Азии. При этом цифровизация влечет за собой и более или менее существенные для граждан и предприятий, да и для государств, затраты. Именно эти проблемы, как нам представляется, находятся во главе угла имеющегося отставания стран данной группы по уровню цифровизации и требует к себе растущего внимания государства и общественности, а также образовательных структур. Также в этом ключе необходимо развивать и региональное сотрудничество.

Эксперты прогнозируют, что создание общих цифровых платформ и внедрение новых цифровых решений позволит устранить барьеры для движения товаров, услуг, капитала и данных, создавать новые рабочие места и развивать ранее не существовавшие направления деловой активности и даже целые отрасли цифровой экономики (к которой стремятся все страны мира), что в конечном итоге должно привести к общему росту экономики государств–членов ЕАЭС (включая и государства Центральной Азии), и повышению благосостояния их граждан (Ханатов, 2021).

Результаты исследования

Цифровое развитие Киргизии, одной из наименее развитых стран Центральной Азии по уровню экономического развития (см. Чиниев, 2022), остается одной из важнейших государственных задач.

Киргизия имеет самую высокую скорость фиксированного интернета (по данным на 2021 г.), занимает 3-е место в Центральной Азии по показателю проникновения интернета, и практически все пользователи интернета практически являются и

пользователями социальных сетей (см. табл. 2). В то же время из табл. 2 видно, что в Киргизии 48,9% населения не имеют доступа к интернету и, соответственно, не имеют возможности пользоваться какими-либо цифровыми инструментами. На основе анализа данных, представленных в табл. 2, можно констатировать, что Киргизия занимает среднее место по большинству показателей в сравнении с другими государствами Центральной Азии.

Таблица 2.

Некоторые интернет-показатели развития стран Центральной Азии на 2021 г.

Показатели	Киргизия	Туркменистан	Таджикистан	Казахстан	Узбекистан
Пользователи интернета, млн человек	3,32 (+8,5% за год)	2,35 (+16,4% за год)	3,95 (+18,1% за год)	16,41 (+1,1% за год)	24,05 (+1,4% за год)
Проникновение интернета, % от общей численности населения	50,4	38,1	40,1	85,9	70,4
Количество мобильных подключений, млн	10,23 (+0,7% за год)	4,92	10,43 (+2% за год)	24,42 (+0,5% за год)	25,59 (+7,2% за год)
Число пользователей социальных сетей, млн человек	3,2 (+28% за год)	0,338 (+125% за год)	1,43 (+42,6% за год)	13,8 (+15% за год)	6,25 (+35,9% за год)
Скорость мобильного интернет-соединения, Мбит/сек	16,8	-	7,57	18,82	13,67
Скорость фиксированного интернет-соединения, Мбит/сек	43,86	1,98	16,63	35,26	36,23

Источник: составлено автором по данным Posts tagged Central Asia (2022)

Из табл. 2 можно также сделать вывод о наличии значительного цифрового потенциала в Киргизии, так как, с учетом молодого населения (средний возраст 26,3 лет, что ниже среднего по Центрально-азиатскому региону показателя, достигающего 27,16 лет) перспективы активизации в дальнейшем развития интернета и цифровизации представляются весьма реальными.

Киргизия встала на путь цифровой трансформации Созданы институциональные основы — Министерство цифрового развития Республики Кыргызстан и Государственный комитет информационных технологий и связи Кыргызской Республики (табл. 3).

Таблица 3.

База цифровизации в странах Центральной Азии: документы, институты и порталы по данным на 2022 г.

	Таджикистан	Туркменистан	Казахстан	Киргизстан	Узбекистан
Стратегия/программа цифрового развития	Концепция цифровой экономики Республики Таджикистан до 2040 года; Концепция формирования электронного Правительства в Республике Таджикистан (2012–2020)	Концепция развития цифровой экономики на 2019–2025 годы	Государственная программа «Цифровой Казахстан» (2018–2022 гг.).	«Санарип Кыргызстан 2019–2023» («Цифровой Киргизстан 2019–2023»)	Комплексная программа развития национальной информационно-коммуникационной системы на период 2013–2020 годов. «Цифровой Узбекистан – 2030»
			Предусматривается реализация 23 проектов– «ледоколов», призванных «взламывать целые сектора экономики для появления в них цифрового бизнеса»		Предусматривается утверждение двух программ: цифровизация регионов и цифровизация отраслей. Тем самым предусмотрены два подхода — территориальный и отраслевой.
Институциональные структуры		Агентство «Türkmenaragatnasyk» Министерства промышленности и коммуникации	Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Казахстана; Центр инжиниринга и цифровой трансформации	Министерство цифрового развития Республики Кыргызстан; Государственный комитет информационных технологий и связи КР	Министерство по развитию информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан
Единый портал интерактивных государственных услуг / портал электронного правительства	https://hukumat.tj/glav/taj (с 2017 г.)	https://e.gov.tm (с 2019 г.)	https://egov.kz	https://e-kyzmat	my.gov.uz (с 2016 г.).

Источник: составлено автором.

Приняты основополагающие документы: «Национальная стратегия устойчивого развития на 2018–2040 гг.», и в 2018 г. — концепция цифровой трансформации «Санарип Кыргызстан 2019–2023» («Цифровой Кыргызстан 2019–2023»). В стране стартовала система межведомственного взаимодействия, имплементируется электронный документооборот между государственными структурами, действует единый портал интерактивных государственных услуг для граждан и предприятий. В планах на ближайшие годы — создание республиканского дата-центра, способного обрабатывать большие данные, цифровизация налоговой и таможенной службы и многое другое (Белоусов, 2018).

Представленный ООН в 2021 г. рейтинг развития электронного правительства подтверждает, что Кыргызстан по этому показателю сохраняет достаточно высокий уровень среди стран Центральной Азии (2-е место), хотя он и потерял 14 позиций за 2016–2020 гг. (табл. 4).

Таблица 4.

Рейтинг электронного правительства ООН

Место в 2020 г.	Изменение рейтинга в 2016–2020 гг.	Страна	Индекс развития электронного правительства(ИРЭП)	ИРЭП уровень развития
29	–4	Казахстан	0,8375	Очень высокий
83	–14	Кыргызстан	0,6749	Высокий
87	+7	Узбекистан	0,6665	Высокий
133	+6	Таджикистан	0,4649	Средний
158	–18	Туркменистан	0,4034	Средний

Источник: составлено по: E-Government Survey 2020 Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development With addendum on COVID-19 Response

Это ухудшение вызвано влиянием глобальной пандемии *COVID-19*, а также, на наш взгляд, общим ухудшением социально-экономической ситуации в регионе в связи с антироссийскими санкциями и снижением цен на мировом рынке углеводородов, что непосредственно и негативно сказалось и на Казахстане и Туркменистане. Как видно из табл. 2–3, Казахстан остается одним из лидеров ЦА по цифровому развитию. Запущенное в 2008 г. «электронное правительство» сегодня предоставляет более 83% государственных услуг в цифровом (удаленном) формате (Zerde, 2020). Но программу цифрового развития первым в регионе разработал Таджикистан в 2008 г.

В Киргизии цифровые инициативы стали развиваться на государственном уровне, фактически, лишь в 2017 г. в связи с принятием «Таза Коом», программы цифровой трансформации, достаточно подробно охарактеризованную Белоусовым С. Н. (2018). Развитие эта инициатива подучила в 2019 г. с принятием Концепции «Цифровой Кыргызстан». Некоторые целевые индикаторы реализации концепции «Санарип Кыргызстан 2019–2023» («Цифровой Кыргызстан 2019–2023») представлены нами в табл. 5. Как видно из табл. 5, в Киргизии запланировано существенное улучшение ситуации в цифровой сфере, а также улучшение позиции страны в мировых рейтингах.

Таблица 5.

Целевые индикаторы реализации концепции

№	Наименование индикатора	Источник измерения / ответственный государственный орган	Единица измерения	Базовый год	Целевой показатель
				2018	2023
I. Развитие цифрового государства					
1.1.	Доля государственных услуг, предоставляемых в электронном формате, по отношению к общему числу государственных услуг, предоставляемых традиционным способом	ГКИТС, государственные органы, предоставляющие государственные услуги	%	7	80
1.2.	Количество государственных органов, подключенных к СМЭВ «Түндүк»	ГКИТС, ГП «ЦЭВ», государственные органы	Шт.	8	45
1.3.	Доля оцифрованных документов государственных органов	ГКИТС, государственные органы	%	5	80
1.4.	Позиция Киргизии в глобальном индексе развития ИКТ, МСЭ	ГКИТС	Позиция (место)	109 (2017 год)	86
1.5.	Позиция Киргизии в индексе развития электронного правительства, ООН	ГКИТС, министерства и ведомства	Позиция (место)	97 (2016 год)	72
1.6.	Позиция Киргизии в индексе сетевой готовности, ВЭФ	ГКИТС	Позиция (место)	95 (2016 год)	70
1.7.	Позиция Киргизии в индексе информационного общества, МТО	ГКИТС	Позиция (место)	121 (2016 год)	96
1.8.	Позиция Киргизии в индексе восприятия коррупции, СРІ	Министерства и ведомства	Позиция (место)	135 (2017 год)	110

II. Развитие цифровой экономики					
2.1.	Позиция Киргизии в рейтинге глобальной конкурентоспособности стран, ВЭФ	Министерства и ведомства	Позиция (место)	102 (2017–2018 годы)	77
III. Развитие цифровых навыков					
3.1.	Позиция Киргизии в индексе уровня образования, ПРООН	МОН	Позиция (место)	65 (2016 год)	50
3.2.	Позиция Киргизии в рейтинге стран мира по уровню расходов на здравоохранение, ВОЗ	МЗ	Позиция (место)	87 (2013 год)	68
3.3.	Позиция Киргизии в индексе экологической эффективности, ЕРІ	ГАООСЛХ, ГКПЭН	Позиция (место)	99	79

Источник: Как развивается цифровая экономика в Киргизской Республике

Однако насколько вероятно достижение этих результатов?

В табл. 6 представлен разработанный ЮНКТАД относительно Индекс готовности восприятия передовых технологий Киргизии, Казахстана и Таджикистана (Туркмения и Узбекистан отсутствуют в рейтинге). Анализ представленных данных позволяет говорить о том, что, во-первых, в 2008–2013 гг. имело место ухудшение значения индексов в Киргизии и в Таджикистане с последующей тенденцией к их росту в период до 2019 г. Несмотря на это, в целом статистические данные говорят о том, что показатели 2019 г. ниже, чем в 2008 г., т.е., по сути, происходит деградация, а не развитие индекса готовности восприятия передовых технологий в этих двух центрально-азиатских странах. У России, как и у Казахстана «навыки» стали хуже, чем были. У Казахстана в целом ситуация не столь однозначна, а динамика значений индекса разнонаправленная.

Таким образом, мы приходим к выводу, что личностный (человеческий) фактор остается едва ли не самым «слабым звеном» цифровизации в Центральной Азии, и ситуация нуждается в улучшении. Для этого одной из возможностей, как нам представляется, может стать усиление взаимного сотрудничества Киргизии с другими странами Центральной Азии в цифровой сфере, особенно в том, что касается развития человеческого фактора.

Такое сотрудничество развивается на протяжении последних лет в рамках Евро-азиатского экономического союза (ЕАЭС), членами которого являются, Армения, Белоруссия, Казахстан, Киргизия (вступила в 2014 г.) и Россия.

Таблица 6.

Индекс готовности восприятия передовых технологий Киргизии, Казахстана и Таджикистана, а также РФ в 2008–2019 гг., годовой

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Киргизия												
Общий индекс	0,291432	0,283884	0,215706	0,284033	0,203614	0,183826	0,190395	0,230085	0,263413	0,227173	0,229088	0,250024
ИКТ	0,673765	0,500361	0,143619	0,147653	0,203428	0,157479	0,158118	0,168926	0,191408	0,195614	0,26481	0,297961
Навыки	0,488759	0,465795	0,434813	0,415115	0,410416	0,383916	0,389012	0,404067	0,405448	0,365928	0,374298	0,372243
Исследования и разработки	0	0	0	0	0	0	0	0,033317	0,091889	0,064485	0,0638	0,074043
Отраслевая деятельность	0,427336	0,405138	0,492512	0,66588	0,48761	0,526696	0,470239	0,446439	0,478109	0,437863	0,378112	0,41775
Доступ к финансированию	0,226585	0,393672	0,369317	0,360559	0,342586	0,369574	0,36154	0,390929	0,423784	0,424395	0,432318	0,470576
Казахстан												
Общий индекс	0,372377	0,345363	0,337169	0,417132	0,370042	0,466563	0,477	0,482542	0,49322	0,480697	0,502898	0,502611
ИКТ	0,110058	0,089589	0,120861	0,294422	0,216442	0,40965	0,441831	0,433658	0,440156	0,593212	0,596093	0,586037
Навыки	0,667921	0,649699	0,641813	0,61293	0,618842	0,622772	0,637946	0,631145	0,633402	0,562044	0,575339	0,583258
Исследования и разработки	0,080091	0,083702	0,035058	0,090778	0,164557	0,239897	0,223952	0,245297	0,242824	0,205549	0,316816	0,345007
Отраслевая деятельность	0,463187	0,536295	0,520421	0,560398	0,502665	0,593028	0,526621	0,54554	0,582672	0,52176	0,49229	0,479258
Доступ к финансированию	0,66046	0,677941	0,661396	0,598248	0,583386	0,582121	0,544592	0,514444	0,545887	0,539394	0,507459	0,490169
Таджикистан												
Общий индекс	0,2211	0,198585	0,186496	0,175893	0,135661	0,086703	0,115064	0,14608	0,176947	0,129081	0,093039	0,104579
ИКТ	0,110653	0,102916	0,110112	0,118129	0,114267	0,062985	0,067385	0,072268	0,137319	0,113566	0,118108	0,101666
Навыки	0,389379	0,367771	0,362058	0,339166	0,340292	0,319925	0,314514	0,305576	0,299302	0,261975	0,266231	0,266135
Исследования и разработки	0,034493	0	0	0	0,055488	0	0,03389	0,033317	0,051878	0,051104	0	0,063777
Отраслевая деятельность	0,357416	0,428363	0,385901	0,353269	0,299619	0,353886	0,300924	0,318345	0,388999	0,318844	0,309754	0,316918
Доступ к финансированию	0,530576	0,541462	0,483869	0,36906	0,414424	0,389217	0,400137	0,410742	0,422756	0,407137	0,324348	0,312572
Для справки: Российская Федерация												
Общий индекс	0,625821	0,648525	0,617574	0,634972	0,659607	0,692516	0,763481	0,777705	0,778675	0,735084	0,750411	0,747071
ИКТ	0,544612	0,479512	0,397256	0,417281	0,562127	0,569906	0,707819	0,758151	0,757735	0,723625	0,727125	0,729316
Навыки	0,745063	0,736076	0,728541	0,694244	0,718114	0,709904	0,720618	0,732925	0,731538	0,656421	0,672468	0,672807
Исследования и разработки	0,619952	0,639986	0,633085	0,644442	0,645177	0,660101	0,687155	0,676698	0,671205	0,667832	0,674467	0,675769
Отраслевая деятельность	0,437221	0,490812	0,487995	0,515671	0,449618	0,554819	0,522619	0,535153	0,57544	0,500255	0,528219	0,511433
Доступ к финансированию	0,602843	0,638488	0,637776	0,617652	0,619613	0,625412	0,617367	0,632567	0,64152	0,654103	0,745202	0,746573

Источник: UNCTAD

В 2016 г. главами государств-участников ЕАЭС была подписана «Цифровая повестка ЕАЭС», а в 2017 г. этот документ был принят. «Цифровой ЕАЭС» позволит странам-участницам создать условия для упорядочения и рационализации различных сегментов рынка стран ЕАЭС — финансового, рынка труда (проект «Работа без границ»), рынка товаров (идентификация, стандартизация и др.) и услуг, транспортно-логистического рынка (проект «Цифровые транспортные коридоры») и др. на основе общих цифровых платформ и собственной цифровой экосистемы ЕАЭС.

В рамках СНГ странами-участницами объединения подписано соглашение, регламентирующее взаимодействие и в области цифрового развития общества. Данное соглашение не повлечет дополнительных затрат из бюджетов подписавших его государств, не затрагивает прав субъектов предпринимательства, не несет негативных последствий и не подлежит ратификации. Сотрудничество будет осуществляться по нескольким направлениям, в том числе по направлению развития цифровой экосистемы и информационной безопасности, по развитию ИКТ, кадрового развития и обмену опытом в части нормативно-правового регулирования (Подписано соглашение, 2020).

Развиваются и другие формы сотрудничества. Так, в 2022 г. крупнейшей IT-площадкой в Центральной Азии стал *Digital Bridge–2022*, объединивший страны региона. Отмечается, в частности, что более 100 лучших проектов Центральной Азии в сфере *Edtech*, *Healthtech*, *Agritech*, *Fintech* презентованы на одной из главных зон *Digital Bridge* — Аллее Стартапов. А в 2021 г. *Astana Hub* при поддержке МЦРИАП запустил программу *Tech Orda*, в рамках которой предоставляется финансирование для обучения квалифицированных специалистов в сфере IT в размере до 600 000 тенге за каждого студента (*Digital Bridge–2022*).

На Алтае 15–17 сентября 2022 г. предполагается проведение форума «Алтай — Азия 2022: Евразийское образовательное пространство — новые вызовы и лучшие практики», где обсудят цифровое взаимодействие вузов Центральной Азии (На Алтае обсудят..., 2022).

Развивается сотрудничество и на двусторонней основе. Так, в 2021 г. Киргизия и Казахстан подписали Меморандум о взаимопонимании между Государственной службой цифрового развития при Правительстве КР и Министерством цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК (Пресс-релиз, 2021). Подписан Меморандум о сотрудничестве между Министерством цифрового развития КР и Агентством «Узархив» РУз для совместной деятельности по оцифровке документов и данных.

Выводы

В странах ЦА цифровизация постепенно развивается, однако процесс этот весьма дифференцирован, зависит от уровня социально-экономического развития, который остается достаточно низким. Соответственно, сохраняется высокий уровень бедности, рассматриваемой как комплексный показатель. Национальные государства в регионе Центральной Азии, тесно увязывая социально-экономическое и цифровое развитие, за последние годы повсеместно приняли национальные программы/стратегии цифрового развития и новые законы для улучшения формирования цифровой экосистемы. В результате всех этих усилий уже действуют «электронные правительства» и увеличивается доля государственных услуг, предоставляемых в электронном формате, к цифровым сервисам подключаются не только государственные органы, но и частные предприятия, в том числе

банки, вузы, другие субъекты социальной сферы, повышается уровень проникновения интернета, улучшаются его технические характеристики.

Однако, поскольку исследование показало, что далеко не все граждане Киргизии, как и других стран ЦА имеют доступ к интернету, цифровым инструментам, в том числе в силу некоторого скептицизма по отношению к ним, а также в силу ограничения в расходах на макроэкономическом и микроэкономическом уровнях.

На основе проведенного анализа мы приходим к выводу, что основная проблема не столько технико-технологическая, инфраструктурная и/или финансовая, сколько «человеческая». Поэтому полагаем, что важнейшей задачей Киргизии, как и других стран ЦА остается «просветительская».

В то же время, ввиду значительного количества молодежи в странах ЦА, полагаем, что потенциал цифровизации в Киргизии и других странах региона очень высок, и региональное сотрудничество в цифровой сфере не только возможно, но и необходимо для повышения уровня социально-экономического развития, снижения издержек, повышения и развития компетенций, занятости, а следовательно, и сокращения бедности, роста конкурентоспособности стран на региональном и мировом рынках.

Цифровизация процессов взаимодействия в Центральной Азии, в том числе в рамках ЕАЭС, СНГ, на двустороннем региональном уровне, может дать странам конкретные выгоды:

1. Поскольку значительная доля экономики центрально-азиатских стран остается неформальной, то формализация хозяйственной деятельности с помощью цифрового взаимодействия может дать значительный экономический и социальный эффект.

2. Цифровизация может дать возможность стабилизировать обстановку в странах Центральной Азии путем контроля со стороны государства тех прозападных движений, которые на основе внешней финансовой поддержки активизировали свою деятельность в российском «подбрюшье» и усиления коллективной информационной безопасности.

3. Повышение уровня жизни, качества жизни, продолжительности жизни и сокращения бедности.

Прогресс предопределяется исключительно образованием — его уровнем, направлениями, охватом. Цифровизация не является исключением.

Список литературы

1. Белоусов С. Н. (2018) Развитие цифровой экономики в Киргизской Республике и государствах Евразийского экономического союза // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. № 1 (23). С. 36–39. [Belousov S. N. (2018) The development of the digital economy in the Kyrgyz Republic and the states of the Eurasian Economic Union // Eurasian integration: economics, law, politics. No. 1 (23). Pp. 36–39. (In Russian).]
2. Государственная программа «Цифровой Казахстан» [The State Program "Digital Kazakhstan". [The State Program "Digital Kazakhstan" [The State Program "Digital Kazakhstan". (In Russian).] URL: <https://zerde.gov.kz/activity/management-programs/the-state-program-digital-kazakhstan/>
3. Zerde, 2020 Digital projects in Kazakhstan. URL: https://zerde.gov.kz/en/activity/digital_projects/.
4. Казиева А. Н., Ағымбай А. О., Сейткалиева Н. Т. (2020) Преимущества и проблемы ведения бизнеса в Казахстане в условиях Цифровой экономики // Central Asian Economic

Review. № 6 (135). С. 106–115. [Kazieva A. N., Agymbai A. O., Seitkalieva N. T. (2020) Advantages and problems of doing business in Kazakhstan in the conditions of Digital economy // Central Asian Economic Review. No. 6 (135). Pp. 106–115. (In Russian).]

5. Как развивается цифровая экономика в Киргизской Республике [How is the digital economy developing in the Kyrgyz Republic. (In Russian).] URL: <https://cdo2day.ru/articles/kak-razvivaetsja-cifrovaja-jekonomika-v-kirgizskoj-respublike/>

6. Климовец О. В. (2022) Увеличение экономического потенциала за счет использования цифровых интернет-платформ // Фундаментальные исследования. № 6. С. 73–78. [Klimovets O. V. (2022) Increasing economic potential through the use of digital Internet platforms // Fundamental Research. No. 6. Pp. 73–78. (In Russian).] DOI: 10.17513/fr.43274

7. Концепция Цифровой экономики в Республике Таджикистан, утверждена постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 декабря 2019 года, №642. [The concept of the Digital economy in the Republic of Tajikistan, approved by the Decree of the Government of the Republic of Tajikistan dated December 30, 2019, No. 642. (In Russian).] URL: <https://medt.tj/tj/news/41-news/1426-konsepsiya-sifravoy-ekonomiki-v-respublike-tajikistan>

8. Концепция Цифровой трансформации «Цифровой Кыргызстан 2019–2023». [The concept of Digital transformation "Digital Kyrgyzstan 2019–2023". (In Russian).] URL: https://docs.yandex.ru/docs/view?url=ya-browser%3A%2F%2F4DT1uXEPRrJRXLUFoewruKCzfgcUs-22rLBSG3qMkubVOggSKHSSALSbukeE3dpGF1K3_3C7pj-ubVQA_fdHkUN6tf_SqFHXPxoPslA2ttPX5SSW-9j_cgiB1fWmS47GCR5FL0riQXlZIWt9JktcCxQ%3D%3D%3Fsign%3DJor1WAcocJLTuUTszbU2A-DtVpPXPIbLYZgYOPNrc8%3D&name=kontsepsiya_tsifrovoy_transformatsii_tsifrovoy_kyrgyzstan_2019_2023.doc

9. На Алтае обсудят цифровое взаимодействие вузов Центральной Азии (2022). [Digital interaction of Central Asian universities will be discussed in Altai (2022). (In Russian).] URL: <https://e-cis.info/news/568/103064/>

10. Подписано соглашение в области цифрового развития стран СНГ [Agreement signed in the field of digital development of the CIS countries. (In Russian).] URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/mdai/press/news/details/120946?lang=ru>

11. Пресс-релиз по итогам Государственного визита Президента Кыргызской Республики Жапарова С. Н. в Республику Казахстан 2–3 марта 2021 года. [Press release on the results of the State visit of the President of the Kyrgyz Republic S. N. Zhaparov to the Republic of Kazakhstan on March 2–3, 2021. (In Russian).] URL: <https://mfa.gov.kg/ru/dm/posolstvo-kyrgyzskoy-respubliki-v-respublike-kazahstan/-60422b1fa8e0a>

12. Стратегия развития национальной цифровой экономики «Цифровой Узбекистан–2030». [Strategy for the development of the national digital economy "Digital Uzbekistan-2030". (In Russian).] URL: <https://yuz.uz/ru/news/tsifrovoy-uzbekistan-2030-osnovne-polojeniya-i-perspektiv-realizatsii>

13. Тулеубаева М. К. (2020) Цифровизация приоритетных сфер деятельности в Казахстане / В сборнике: Global Science and Innovations. Proceedings. С. 544–548. [Tuleubayeva M. K. (2020) Digitalization of priority areas of activity in Kazakhstan / In the collection: Global Science and Innovations. Proceedings. Pp. 544–548. (In Russian).]

14. Ханатов Т. С. (2021) Особенности внедрения цифровизации в странах Центральной Азии // Актуальные вопросы современной экономики. № 2. С. 294–299. [Khanatov T. S. (2021) Features of digitalization implementation in Central Asian countries // Actual issues of modern economy. No. 2. Pp. 294–299. (In Russian).]

15. Чиниев Д. Б. (2022) Центральная Азия: анализ социально-экономических и внешнеторговых процессов в XXI веке // Россия и Азия. № 6 (20). С. 51–61. [Chiniev D. B. (2022) Central Asia: analysis of socio-economic and foreign trade processes in the XXI century // Russia and Asia. No. 6 (20). Pp. 51–61. (In Russian).]
16. 68EN (2017) A more accurate focus: using the multidimensional poverty index to reach the SDGs. IFFD Papers. URL: <https://unsdn.org/wp-content/uploads/2017/11/IFFDPapers68EN.pdf>.
17. Digital Bridge–2022 стал крупнейшей IT-площадкой года, объединившей страны Центральной Азии URL: <https://astanahub.com/ru/article/digital-bridge-2022-stal-krupneishei-it-ploshchadkoi-goda-obedinivshei-strany-tsentralnoi-azii>
18. E-Government Survey (2020) Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development With addendum on COVID-19 Response. URL: <https://digitallibrary.un.org/record/3884686?ln=ru>
19. Makhmudova G. N., Ashurov Z. A., Razakova B. S. (2022) The development of the digital ecosystem and the formation of digital platforms in Uzbekistan // *π-Economy*. Vol. 15. № 2. Pp. 7–21. DOI: 10.18721/JE.15201
20. Posts tagged Central Asia (2022). URL: <https://datareportal.com/reports/tag/Central+Asia>
21. UNCTAD. URL: <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableView/tableView.aspx?ReportId=227701>

Kyrgyzstan's Digital Cooperation in the Central Asian region: "no" poverty?

Andrey V. Savinsky,

Associate Professor of the Department of Political Economy, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia

The article analyzes cooperation in the digital sphere between the Kyrgyz Republic and the states of Central Asia. The relevance of the topic lies in the fact that digitalization remains an important task for Kyrgyzstan, and its level remains insufficient. The purpose of this article is to analyze both the level of digitalization in Kyrgyzstan, including in comparison with other Central Asian states, and the features of the country's digital cooperation with other Central Asian states, which face generally the same tasks in this area as Kyrgyzstan, in various formats. In addition, the author summarizes the experience of Central Asian countries in the formation of the foundations of digitalization. To achieve the goal set in the article, the methods of structural and comparative statistical analysis, visualization, and the institutional method were used.

We believe that digital cooperation could provide a synergistic effect and qualitatively enhance the digital capabilities and achievements of Central Asian countries, as well as contribute to improving socio-economic development and reducing poverty through the cumulative effect of growth. The author substantiates the conclusion about the high importance of joint efforts to introduce digitalization in the countries of Central Asia.

Keywords: Kyrgyzstan, Central Asia, poverty, digitalization, regional digital cooperation.

JEL codes: I31, O19, O53.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ / ECONOMIC THEORY AND HISTORY

Теоретические подходы к определению сущности цифровизации и тенденции ее развития в мировой экономике

Красных Сергей Сергеевич¹

Данное исследование посвящено анализу теоретических подходов к определению сущности цифровизации, в частности, проанализированы существующие исследования, направленные на уточнение понятийного аппарата цифровой экономики, а также направленные на выявление особенностей цифровизации, и особенностей её развития в мировой экономике. В ходе исследования определены основные подходы к определению цифровой экономики, выявлены особенности развития цифровизации международной торговли, ее основные положительные и отрицательные тенденции развития, а также предложено понятие цифровизации международной торговли.

Ключевые слова: цифровизация, мировая экономика, международная торговля, тенденции, особенности цифровизации.

JEL коды: F1, O30.

Введение

Двадцать первый век характеризуется активным внедрением цифровых технологий во все сферы жизнедеятельности человека. Процесс внедрения и активного использования цифровых технологий принято называть цифровизацией. Данный процесс нашел свое отражение и в системе мировых хозяйственных связей. В связи с чем, целью данного исследования является анализ теоретических подходов к сущности цифровизации, а также выявление основных тенденций развития цифровизации в мировой экономике.

Теоретические подходы к сущности цифровизации

Цифровизация мировой экономики возникает при внедрении инновационных информационно-коммуникационных технологий во все сферы функционирования государств, тем самым способствуя планомерному развитию (Степанова и др., 2019). Так, Всемирный банк в 2016 г. дал следующие определение данному процессу — уклад экономики, основанный на внедрении информационно-коммуникационных технологий, в рамках которых базируется функционирование общества, предпринимательства и государства (World development report, 2016). Цифровые технологии выступают в роли социотехнических драйверов, способствующих комплексному развитию цифрового общества в международном масштабе.

¹ *Красных Сергей Сергеевич* — кандидат экономических наук, научный сотрудник центра региональных компаративных исследований ИЭ УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия.

Понятие «цифровая экономика» по сей день не имеет одного единственно верного определения, в различных научных источниках данный термин определяется по-разному. Многообразие подходов к определению данного процесса может объясняться всесторонним влиянием данного процесса на социальное, экономическое, политическое развитие страны. Н. К. Норец и А. А. Станкевич дают следующее определение термину цифровая экономика. В их интерпретации цифровая экономика — система экономических, социальных и др. отношений, основанных на использовании ИКТ (Норец, Станкевич, 2017). Таким образом, авторы делают упор на то, что цифровизация экономики — это комплексный процесс, охватывающий все сферы функционирования государства.

Проанализируем различные подходы российских и зарубежных авторов к определению цифровизации, цифровой экономики и выявим характерные особенности данных процессов.

Первое упоминание данного термина напрямую связано с появлением электронной торговли в конце XX века. Так, термин «Цифровая экономика» («*Digital economy*») впервые был упомянут в книге канадского экономиста, бизнес-консультанта Д. Тапскотта в 1996. Экономист охарактеризовал процесс цифровизации экономики, как взаимосвязь отдельных лиц, организаций, объединенных посредством общей сети (Tapscott, 1996). Данная работа послужила основой для анализа нового цифрового уклада экономики. Ученый предложил концепцию коллективного разума, которая меняет представление об инновациях, покупках, общении и обучении. Также определены сферы, на которые оказывает влияние внедрение цифровых технологий: торговля, научная деятельность и процесс обучения.

В ходе анализа подходов к определению теоретической сущности цифровизации был сделан вывод о том, что в настоящее время отсутствует эволюционный подход к определению сущности цифровизации, который рассматривает данный процесс как необратимый процесс, постоянно видоизменяющийся и привносящий во все сферы жизни различные преимущества. С учетом этого предложена типология, представленная в табл. 1.

Таблица 1

Теоретические подходы к определению сущности цифровизации международной торговли

Период	Подход, представители	Сущность подхода
90-е гг. XX в. – 2000-е гг.	Технологический (Tapscott, 1996, Negroponte, 1995, Brynjolfsson, Kahin, 2000, Johansson et al., 2006, Carlsson, 2004)	Рост доли информации, представленной в цифровом виде
2000-е гг.	Коммуникативный (Kehal, Singh, 2005)	Объединение информационно-коммуникационных технологий, формирующих новые бизнес-процессы в экономике
2010-е гг.	Платформенный (Skilton, 2015)	Формирование цифровых платформ в международной торговле
2016 г. – наст. вр.	Воспроизводственный (Лapidус, 2017, Юдина, 2016, Кульков, 2017, Чинаева, 2018)	Отношения, которые складываются на основе цифровых технологий, затрагивающие стадии производства, распределения, потребления и обмена (Купчишина, 2018)
2017–2018 гг.	Институциональный (Купчишина, 2017)	Совокупность взаимосвязанных институтов и организаций цифровой экономики, задействованных в процессах международной торговли

Источник: составлено автором.

Предложенная типология теоретических подходов применительно к международной торговле позволила определить особенности ее цифровизации, среди которых можно выделить масштабное использование цифровых технологий во внешнеторговом документообороте, ускорение процессов коммуникации, снижение внешнеторговых издержек, изменение динамики, структуры и пространственной локализации международной торговли, неравномерность внешнеторгового развития развитых и развивающихся стран.

К. К. Рихтер и Н. В. Пахомова в исследовании «Цифровая экономика как инновация XXI века: вызовы и шансы для устойчивого развития» дают следующие определение данному процессу: цифровая экономика — экономика, базирующаяся на новом типе информационных и телекоммуникационных технологиях, охватывающая и преобразующая все сферы современного производства и общественной жизни.

М. Л. Калужский в своей работе определяет цифровую экономику как коммуникационную среду экономической деятельности в сети Интернет, а также формы, методы, инструменты и результаты ее реализации (Басаев, 2018, Калужский, 2015). Автор научной работы выделяет одну из самых значимых функций внедрения цифровых технологий в экономический сектор — коммуникация. Действительно, внедрений цифровых технологий в бизнес-процессы позволило ускорить торговые отношения по средствам общения через цифровые платформы продавца и покупателя, улучшить логистическую инфраструктуру бизнеса. Уровень развития логистической инфраструктуры электронной коммерции, все больше определяет вектор развития национальной экономики.

А. Мартин в своей работе «*Digital literacy and the digital society*» также дает следующее определение данному процессу. В его интерпретации это использование информации и коммуникационных технологий в целях автоматизации процессов, позволяющее создать принципиально новые возможности в бизнес-среде, государственном управлении, а также в общественной жизни (Martin, 2008). В данной трактовке делается акцент на предоставлении новых возможностей (competitive advantage), которые мы можем получить при комплексном внедрении инструментов цифровой трансформации во все сферы жизни общества. Действительно, как отмечает автор в своей работе, способность людей подстраиваться под стремительные изменения внешней среды под влиянием цифровизации может послужить конкурентным преимуществом как для бизнеса, так и для человека. Цифровая грамотность позволяет человеку соответствовать той среде, в которой он находится.

Также были систематизированы основные подходы исследователей к определению термина цифровизация, цифровая экономика (табл. 2).

Таблица 2.

Подходы к определению цифровой экономики

Автор	Подходы к определению термина цифровой экономики
К. К. Рихтер Н. В. Пахомова	Цифровая экономика — экономика, базирующаяся на новом типе информационных и телекоммуникационных технологиях, охватывающая и преобразующая все сферы производства и общественной жизни (Рихтер, Пахомова, 2018)
Д. Тапскотт	Цифровая экономика, как взаимосвязь отдельных лиц, организаций, объединенных посредством общей сети (Tapscott, 1996)
М. М. Хайкин	Внедрение цифровой экономика выступает драйвером развития сферы услуг. Так цифровая экономика характеризуется ростом доли

	предоставляемых финансовых услуг (Findlay, O'Rourke, 2009)
М. И. Мерхи, П. Ахлувалии	Развитие цифровой экономики влечет за собой формирование децентрализованной системы распределения ресурсов (Merhi, 2018)
Б. М. Гарифуллин, В. В. Зябриков	Сущность цифровой экономики заключается в развитии совместного потребления (Купчишина, 2018, Гарифуллин, Зябриков, 2019)
Е. Э. Головчанская	Немаловажным фактором успешного внедрения цифровых процессов в экономику страны является наличие интеллектуальных ресурсов (Головчанская, 2019)
М. Л. Калужский	Цифровая экономика — определенная среда в глобальной сети Интернет, включающая в себя экономическую деятельность (Басаев, 2018, Калужский, 2015)
К. Б. Костин	Использование цифровых технологий в экономике может способствовать достижению целей устойчивого развития (Калужский, 2015)
Б. Гейтс	Усовершенствование бизнес-процессов с применением ИКТ позволяет сотрудникам раскрывать свой потенциал и реагировать на изменения с необходимой скоростью, адаптируясь к различным новым условиям (International Bank for Reconstruction and Development, 2016)
А. Мартин	Развитие цифровых навыков помогает адаптироваться человеку в быстро стремительно изменяющейся внешней среде (Martin, 2008)

Источник: составлено автором.

На основе анализа теоретических подходов к сущности определения «цифровизация», «цифровая экономика» и смежных понятий было выявлено, что в настоящее время в литературе отсутствует определение «цифровизация международной торговли». Для заполнения существующего научного пробела было предложено определение «цифровизации международной торговли». Цифровизация международной торговли — внедрение цифровых технологий в систему международных товарно-денежных, валютно-финансовых и научно-технологических отношений, возникающих в процессе внешней торговли на уровне национальных экономик, субъектов ВЭД и индивидов.

Тенденции развития цифровизации в мировой экономике

Немаловажным фактором успешного внедрения цифровых процессов в экономику страны является наличие интеллектуальных ресурсов. Е. Э. Головчанская в исследовании «Интеллектуальные ресурсы, как фактор экономического роста национальной экономики» приходит к выводу, что «интеллектуальные ресурсы в условиях инновационного развития экономического пространства не только дополняют структуру факторов инновационного экономического роста, но и являются ведущим фактором» (Стрельченя, 2018, Головчанская, 2019). По статистическим данным Евростата в период с 2010 по 2019 гг. возросло количество ИТ-специалистов на 32,73% (Employed ICT specialists, 2020). Согласно отчету CSIA (China Software Industry Association), на 2017 г. в Китае насчитывается 5,79 млн разработчиков. Рост количества специалистов данной сфере составляет 4,5% в годовом исчислении. Данный прирост не случаен, ведь с каждым годом уровень конкуренции увеличивается, и

потребность в квалифицированных специалистах в области информационных технологий пропорционально возрастает.

Стоит также обратить внимание на тот факт, что спрос на квалифицированных работников в сфере ИТ влияет на образование разрыва в заработной плате. Так, на рынке труда в Китае в 2018 г. средний годовой заработок специалиста ИТ сферы составил 20 674 долларов, в то время как в аграрном секторе — 5 105 долларов США (Average annual salary of employees..., 2021) (рис. 1).

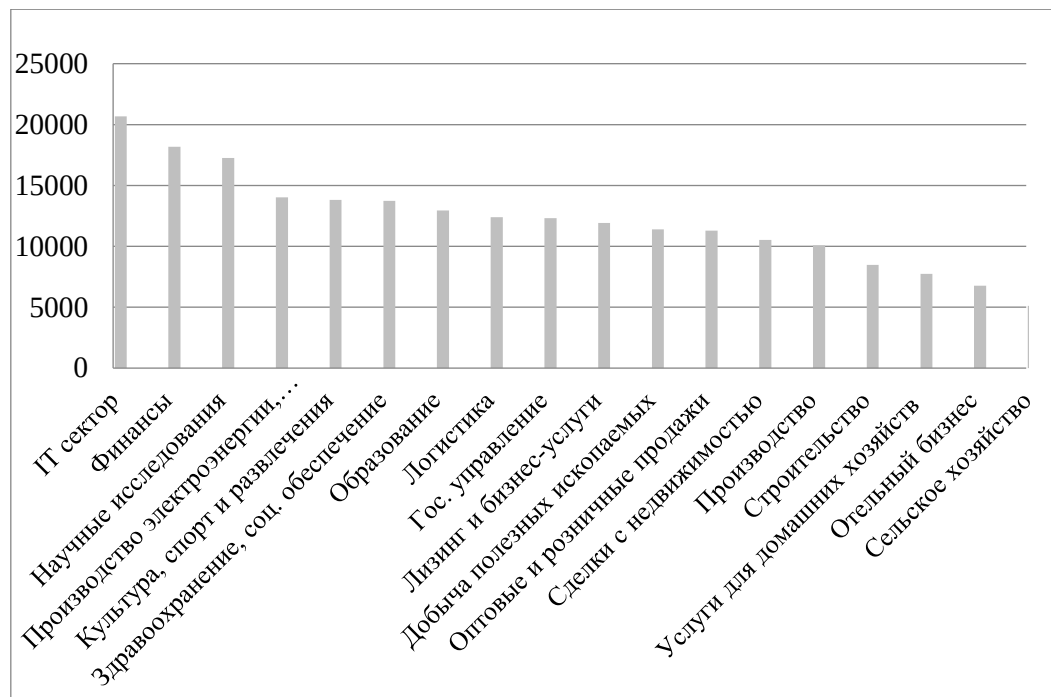


Рис. 1. Средний доход работников городского населения Китая в 2018 году, (по секторам) в долларах.

Источник: составлено автором на основе: Average annual salary of employees working for urban units in China in 2021. (2021) Statista. URL:

Новый экономических уклад послужил мощным толчком к достижению компаниями и странами лидирующих позиций по ключевым направлениям социально-экономического развития (Рихтер, Пахомова, 2018). Авторы статьи исследуют вопрос цифровой трансформации в контексте преобразования бизнес-процессов, структурного изменения рынка труда и глобального уровня развития цифровых процессов. В ходе анализа данных векторов было выявлено, что использование цифровых технологий в экономике может способствовать достижению целей устойчивого развития.

Следует отметить, что внедрение цифровой экономики выступает драйвером развития сферы услуг. Одной из характерных особенностей цифровой экономики является развитие сектора дополнительных услуг. В работе М. Доулинг «Услуги с добавленной стоимостью: рекомендации по раннему развитию» процесс внедрения цифровых сервисов в бизнес-модели определяется как возможность получения конкурентного преимущества. Дополнительные сервисные услуги могут быть добавлены к основному продукту для улучшения взаимодействия с ним или к услуге, которая может функционировать как

отдельный продукт или функция. Ученые выделяют следующие виды внедрения цифровых сервисных услуг в бизнес-модели — основной продукт и второстепенная услуга, интегрированный продукт и услуга, основная услуга и второстепенная услуга (Dowling et al., 2020).

Действительно, анализируя текущее положение на мировом рынке, можно проследить определенную динамику в развитие сектора дополнительных сервисных услуг в структуре ВВП. В частности, наблюдается прямая зависимость между сектором дополнительных сервисных услуг и объемах ВВП (World Bank national accounts data..., 2020).

В период с 2000 по 2018 гг. наблюдается планомерный рост доли дополнительных сервисных услуг в структуре ВВП с 60,17 до 65%. Рассматривая страны Азии, например, Китай (Гонконг) мы наблюдаем, что в 2018 г. доля сервисных услуг в структуре ВВП составила 88,5% (рис. 2).

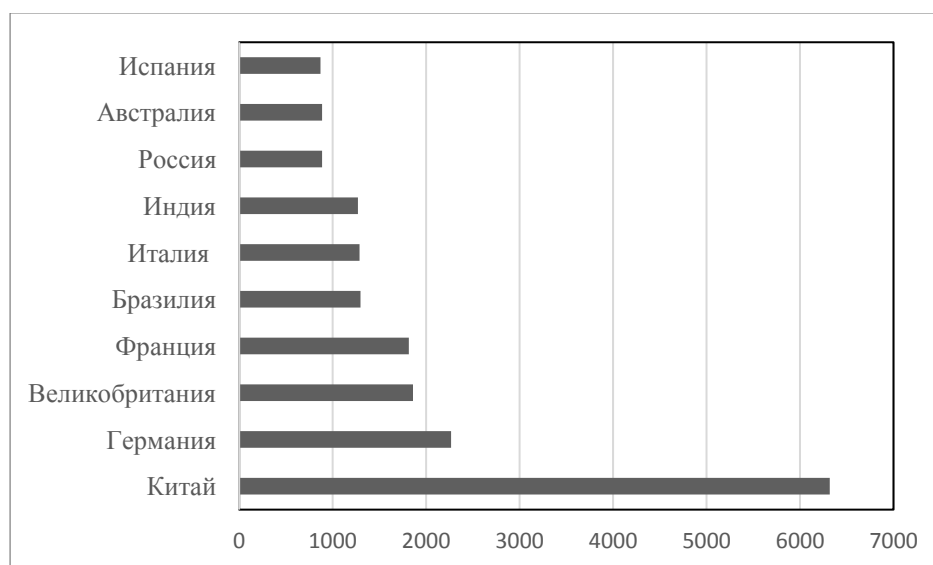


Рис. 2. Рейтинг стран по объему дополнительных сервисных услуг в 2018 г., млн долларов США.

Источник: составлено автором на основе: World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files. GDP per capita. (2020). World Bank.

Таким образом, цифровизация действительно является драйвером развития сервисных услуг, и, в частности, экспорта и импорта данного вида услуг. Цифровизация способствует изменению способа доставки услуг, видоизменяя традиционные способы перемещения.

Также стоит отметить основные положительные и отрицательные тенденции развития цифровизации мировой экономики. К положительным можно отнести следующие — появление новых инновационных бизнес-процессов, рост доли цифровых технологий в мировой экономике, снижение транзакционных и логистических издержек в мировой экономике, повышение эффективности международного производства. К отрицательным тенденциям можно отнести — монополистическое положение крупнейших IT-компаний, увеличение технологического разрыва между развитыми и развивающимися странами, появление угроз в сфере экономической и информационной безопасности, а также негативное влияние на занятость населения.

Заключение

Таким образом, в ходе систематизации теоретических подходов к определению цифровизации международной торговли было выявлено, что в настоящее время отсутствует единое понятие. В связи с чем автор исследования предложил свое определение данным процессам. Цифровизация международной торговли — внедрение цифровых технологий в систему международных товарно-денежных, валютно-финансовых и научно-технологических отношений, возникающих в процессе внешней торговли на уровне национальных экономик, субъектов ВЭД и индивидов.

Анализ теоретических работ позволил выявить особенности цифровизации, среди которых можно выделить масштабное использование цифровых технологий во внешнеторговом документообороте, ускорение процессов коммуникации, снижение внешнеторговых издержек, изменение динамики, структуры и пространственной локализации международной торговли, неравномерность внешнеторгового развития развитых и развивающихся стран.

Также выявлено, что цифровизация является драйвером экспорта и импорта сервисных услуг, помимо этого способствует изменению способа доставки услуг, видоизменяя традиционные способы перемещения.

Список литературы

1. Басаев З. В. (2018) Цифровизация экономики: Россия в контексте глобальной трансформации // Мир новой экономики. №12 (4). С. 32–38. [Basaev Z. V. (2018) Digitization of the Economy: Russia in the Context of Global Transformation // World of the New Economy. No. 12(4). Pp. 32–38. DOI:10.26794/2220-6469-2018-12-4-32-38 (In Russian).]
2. Гарифуллин Б. М., Зябриков В. В. (2019) Виды бизнес-моделей компаний в цифровой экономике // Креативная экономика. № 1. С. 83–92. [Garifullin B. M., Zyabrikov V. V. (2019) Types of business models of companies in the digital economy // Creative Economy. No. 1. Pp.83–92. (In Russian).]
3. Головчанская Е. Э. (2019) Интеллектуальные ресурсы как фактор инновационного экономического роста национальной экономики // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. №3. С. 183–193. [Golovchanskaya E. E. (2019) Intellectual resources as a factor of innovative economic growth of the national economy // Bulletin of PNRPU. Socio-economic sciences. Number 3. pp. 183–193. (In Russian).]
4. Калужский М. Л. (2015) Маркетинговые сети в электронной коммерции: институциональный подход: М.: Директ-Медиа. 402 с. [Kalugsky M. L. (2015) Marketing networks in e-commerce: an institutional approach: M.: Direct-Media. 402 p. (In Russian).]
5. Кульков В. М. (2017) Цифровая экономика: надежды и иллюзии // Философия хозяйства. № 5. С. 145–156. [Kulkov V. M. (2017) Digital Economy: Hopes and Illusions // Philosophy of Economics. No. 5. pp. 145–156. (In Russian).]
6. Купчишина Е. В. (2018) Эволюция концепций цифровой экономики как феномена неэкономики // Государственное управление. Электронный вестник. № 68. С. 426–444. DOI:10.24411/2070-1381-2018-00050 [Kupchishina E. V. (2018) Evolution of the concepts of the

digital economy as a phenomenon of neo-economics // State Administration. Electronic Bulletin. No. 68. Pp. 426–444. DOI:10.24411/2070-1381-2018-00050 (In Russian).]

7. Купчишина Е. В. (2017) Цифровая экономика в контексте современного технологического развития // Материалы Международного молодежного научного форума "Ломоносов — 2017". М.: МАКС Пресс. [Kupchishina E. V. (2017) Digital economy in the context of modern technological development // Proceedings of the International Youth Scientific Forum "Lomonosov — 2017". Moscow: MAKS Press. (In Russian).]

8. Лapidус Л. В. (2017) BIG DATA, Sharing Economy, интернет вещей, роботизация: взгляд в будущее российского бизнеса // Перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции. Материалы III Межфакультетской научно-практической конференции молодых ученых: доклады и выступления. М. С. 5–24. [Lapidus L. V. (2017) BIG DATA, Sharing Economy, Internet of things, robotization: a look into the future of Russian business // Prospects for the development of electronic business and electronic commerce. Materials of the III Interfaculty scientific and practical conference of young scientists: reports and speeches. M. Pp. 5–24. (In Russian).]

9. Норец Н. К., Станкевич А. А. (2017) Цифровая экономика: тренды и перспективы / Инновационные кластеры систем: условия, результаты и возможности V Международная науч.-практ. конф. М. С. 173–179. [Norets N. K., Stankevich A. A. (2017) Digital economy: trends and prospects / Innovative clusters of systems: conditions, results and opportunities V International scientific and practical. conf. M. Pp. 173–179. (In Russian).]

10. Рихтер К. К., Пахомова Н. В. (2018) Цифровая экономика как инновация XXI века: вызовы и шансы для устойчивого развития // ПСЭ. №2. С. 22–29. [Richter K. K., Pakhomova N. V. (2018) Digital Economy as an Innovation of the 21st Century: Challenges and Chances for Sustainable Development // PSE. No. 2. Pp. 22–29. (In Russian).]

11. Степанова В. В., Уханова А. В., Григоришин А. В., Яхьяев Д. Б. (2019) Оценка цифровых экосистем регионов России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. № 2 (12). С. 73–90. [Stepanova V. V., Ukanova A. V., Grigorishchin A. V., Yakhyaev D. B. (2019) Assessment of digital ecosystems of Russian regions // Economic and social changes: facts, trends, forecast. No. 2 (12). Pp. 73–90. DOI: 10.15838/esc.2019.2.62. (In Russian).]

12. Стрельченя Е. И. (2018) Развитие интеллектуального ресурса как фактора экономического роста Республики Беларусь: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук: 08.00.05 / Стрельченя Е. И.; Белорусский государственный университет. [Strelchenya E. I. (2018) Development of an intellectual resource as a factor in the economic growth of the Republic of Belarus: abstract of a dissertation for the degree of candidate of economic sciences: 08.00.05 / Strelchenya E. I.; Belarusian State University. (In Russian).]

13. Чинаева Т. А. (2018) Информационно-коммуникационные технологии и развитие цифровой экономики // Человеческий капитал в формате цифровой экономики: Междунар. науч. 441 конф., посвященная 90-летию С. П. Капицы, Москва, 16 февраля 2018 г.: сб. докладов. М.: Редакционно-издательский дом РосНОУ. С. 168–177. [Chinaeva T. A. (2018) Information and communication technologies and the development of the digital economy // Human capital in the format of the digital economy: Intern. scientific 441 Conf., dedicated to the 90th anniversary of S. P. Kapitsa, Moscow, February 16, 2018: Sat. reports. M.: Editorial and publishing house RosNOU. Pp. 168–177. (In Russian).]

14. Юдина Т. Н. (2016) Цифровизация в контексте сопряженности Евразийского экономического союза и Экономического пояса Шелкового пути // *Философия хозяйства*. № 4. С. 161–174. [Yudina T. N. (2016) Digitalization in the context of the conjugation of the Eurasian Economic Union and the Silk Road Economic Belt // *Philosophy of Economics*. No. 4. Pp. 161–174. (In Russian).]
15. Brynjolfsson E., Kahin B. (2000) *Understanding the Digital Economy: Data, Tools, and Research*. Massachusetts, and London, England: The MIT Press. 408 p.
16. Carlsson B. (2004) The Digital Economy: what is new and what is not? // *Structural Change and Economic Dynamics*. № 15 (3). P. 245–264.
17. Dowling M., Matt C., Hezz T., Huppatz M. (2020) Digital Value-Added Services: Recommendations for Early Development // *Hawaii International Conference on System Sciences*. Pp. 1–10.
18. Employed ICT specialists. (2020) Eurostat. URL: https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=isoc_sks_itspt&lang=en
19. Findlay R., O'Rourke K. H. (2009) *Power and plenty: trade, war, and the world economy in the second millennium*, Princeton (NJ): Princeton University Press.
20. International Bank for Reconstruction and Development. The World Bank. World development report. Digital dividends. 2016.
21. Johansson B., Karlsson Ch., Stough R. (2006) *The Emerging Digital Economy: Entrepreneurship, Clusters, and Policy*. Berlin: Springer Science & Business Media. 352 p.
22. Kehal H. S., Singh V. P. (2005) *Digital Economy: Impacts, Influences and Challenges*. Hershey, London, Melbourne, Singapore: Idea Group Publishing. 395 p.
23. Martin A. (2008) Digital Literacy and the "Digital Society // Lankshear, & M. Knobel (Eds.), *Digital Literacies: Concepts, Policies, and Practices*. Pp. 151–176.
24. Mohammad I. Merhi. (2018) Indiana Digital Economy and Corruption Perceptions: A Cross-Country Analysis // *The International Journal of Digital Accounting Research*. №18. Pp. 29–47.
25. Negroponte N. (1995) *Being Digital*. New York: Knopf. 243 p.
26. Skilton M. (2015) *Building the Digital Enterprise: A Guide to constructing Monetization Models Using Digital Technologies*. Berlin: Springer. 230 p.
27. Average annual salary of employees working for urban units in China in 2021. (2021) Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/278351/average-wage-of-employed-persons-in-urban-units-in-china/>
28. Tapscott D. (1996) *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. New York: McGraw-Hill. 342 p.
29. World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files. GDP per capita (2020). World Bank. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>

Theoretical approaches to determining the essence of digitalization and its development trends in the global economy

Sergey S. Krasnykh,

PhD (Economic Sciences), Researcher at the Center for Regional Comparative Studies of the Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Yekaterinburg, Russia.

This study analyzes the theoretical approaches to defining the essence of digitalization, in particular, it analyzes the existing research aimed at clarifying the conceptual apparatus of the digital economy, as well as aimed at identifying the features of digitalization, and the features of its development in the global economy. In the course of the study, the main approaches to defining the digital economy were identified, the features of the development of digitalization of international trade, its main positive and negative development trends were identified, and the concept of digitalization of international trade was proposed.

Keywords: digitalization, world economy, international trade, trends, features.

JEL codes: F1, O30.