

УДК 338.23(575.2)
DOI: 10.36979/1694-500X-2023-23-3-10-16

**ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ
В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

Е.С. Островская

Аннотация. Дано определение роли цифровизации банковской деятельности в развитии критических технологий в Кыргызской Республике. Определены критические технологии как объекты странового значения в масштабах государства и на частном уровне, рассмотрены приоритетные направления их развития, в том числе на основе цифровизации банковских услуг в Кыргызской Республике. Рассмотрены основные направления цифровой трансформации банковской деятельности, обозначены перспективы инвестирования банковскими институтами в приоритетные направления Кыргызской Республики как на мировом, так и на местном уровнях. Указаны положительные особенности банковской цифровизации в целях инвестирования объектов критических технологий. Исходя из определения преимуществ цифровизации банковской деятельности, перечислены барьеры развития информационных технологий в регионах страны и предложены способы их решения.

Ключевые слова: критические технологии; объекты странового значения; цифровизация банковской деятельности; интернетизация регионов; трансформация банковских услуг.

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДА КРИТИКАЛЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ
ӨНҮКТҮРҮҮНҮН НЕГИЗИНДЕ БАНК ИШМЕРДИГИН
САНАРИПТЕШТИРҮҮНҮН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ**

Е.С. Островская

Аннотация. Макалада Кыргыз Республикасында критикалык технологияларды өнүктүрүүдө банк ишин санариптештирүүнүн ролуна аныктама берилген. Критикалык технологиялар улуттук жана жеке деңгээлдеги республикалык маанидеги объекттер катары аныкталган, аларды өнүктүрүүнүн артыкчылыктуу багыттары, анын ичинде Кыргыз Республикасында банктык кызмат көрсөтүүлөрдү санариптештирүүнүн негизинде каралат. Банк ишин санариптик трансформациялоонун негизги багыттары каралды, банктык институттар тарабынан Кыргыз Республикасынын дүйнөлүк жана жергиликтүү деңгээлдердеги артыкчылыктуу багыттарына инвестициялоонун келечеги белгиленди. Критикалык технологиялардын объектилерин инвестициялоо максатында банктык санариптештирүүнүн оң өзгөчөлүктөрү көрсөтүлгөн. Банк ишин санариптештирүүнүн артыкчылыктарын аныктоодон улам, өлкөнүн аймактарында маалыматтык технологияларды өнүктүрүүнүн тоскоолдуктары саналып, аларды чечүүнүн жолдору сунушталды.

Түйүндүү сөздөр: критикалык технологиялар; республикалык маанидеги объекттер; банк ишин санариптештирүү; аймактарды интернеттештирүү; банктык кызматтарды трансформациялоо.

**FEATURES OF DIGITALIZATION OF BANKING ACTIVITIES
ON THE BASIS OF THE DEVELOPMENT OF CRITICAL TECHNOLOGIES
IN THE KYRGYZ REPUBLIC**

E.S. Ostrovskaya

Abstract. This article is devoted to the special attention of banking in the area of income growth in the Kyrgyz Republic. Certain technology priorities as country values on a national scale and at a separate level, consideration of priority areas for development, including based on the digitalization of banking services in the Kyrgyz Republic. The main directions of the transformation of banking activities and the appointment of investments by banking institutions in the priority areas of the Kyrgyz Republic are selected, both on the world stage and at a convenient level. The positive features of banking digitalization in order to invest in objects of critical technologies are indicated. Based on the definition of the advantages of banking digitalization, the barriers to the development of information technologies in the regions of the country are listed and ways to solve them are proposed.

Keywords: critical technologies; objects of country significance; digitalization of banking activities; internetization of regions; transformation of banking services.

Прогрессивный рост социально-экономических систем в Кыргызской Республике возможен только при условии определения векторов развития критических технологий, способных создать синергетический эффект и каталитический характер, отражающий результаты внедрения инноваций широкого спектра действия. Приоритетные направления получили название «критические технологии» из-за того, что их срочность и важность в исполнении по сравнению с другими становится механизмом запуска системообразующих факторов экономического роста государства.

Более подробные исследования критических технологий проводили такие авторы, как Г.Г. Малинецкий, Н.С. Тимофеев, А.Е. Варшавский и др. Среди зарубежных исследователей можно выделить представителей стратегического исследовательского центра американской некоммерческой организации «RAND Corporation», работающей по заказам Правительства США [1].

Г.Г. Малинецкий и Н.С. Тимофеев предложили методологический подход к формированию перечня критических технологий, определяя назначение оценки их критичности в определении конкретной области и процесса производства, как элемента повышения качества использования передовых технологий [2].

А.Е. Варшавский понятие «критические технологии» рассматривает более глобально: «Критические технологии, в разработке которых необходимо осуществить прорыв на новый более высокий научно-технический уровень

в целях обеспечения прогресса в развитии важнейших (приоритетных) направлений науки и техники для решения задач социально-экономической, а также научно-технической политики» [3].

Представители «RAND Corporation» трактуют критические технологии как технологии широкой сферы применения и получаемых результатов, отражающих синергетический и каталитический характер [1].

В итоге, критические технологии становятся главным ресурсом в достижении стратегических целей прогрессивного развития государства, создающего возможности для улучшения сферы здравоохранения, отрасли сельского хозяйства, промышленности, образования и социальной политики [4].

Актуальность развития данных отраслей в нашей стране сегодня острая и очевидная, что требует особого внимания и изучения со стороны как государства, так и частных лиц. Расширяя границы возможного применения критических технологий в Кыргызской Республике, стоит упомянуть и развитие экономических связей на уровне ЕАЭС, не останавливаясь на узких торговых отношениях, а создающих эффект постоянного воспроизводства материальных благ взаимными усилиями [5]. Также следует отметить, что самостоятельно действующие физические лица в создании устойчивого бизнеса стремятся к экономии затрат и энергоресурсов, модернизируют технологии на современном уровне и готовы поделиться опытом и даже излишками производства с государством.

Примером служат установки солнечных батарей на частных домах, коммерческих объектах, выработка энергии которых часто остается в избытке. При этом государство, испытывая острый дефицит энергоресурсов, не рассматривает такие ресурсы, как дополнительные источники их пополнения.

Критические технологии в Кыргызской Республике представлены сегодня на рассмотрение в Концепции научно-инновационного развития на период до 2022 года. Концепция представляет собой перспективное видение национальной инновационной системы Кыргызской Республики и определяет принципы, основы и приоритетные направления развития страны. Разработана она на основе Национальной стратегии устойчивого развития КР.

Критические технологии в Кыргызской Республике представлены проектами странового значения в Национальной стратегии развития республики на 2018–2040 гг., как показано на рисунке 1 [6].

Общее количество инвестиционных проектов в Кыргызской Республике с подтвержденными источниками составляет сегодня 226 единиц на сумму 7 944,3 млн долларов США. Среди них: приоритетные проекты по улучшению водоснабжения (ирригация) – 14 %, переработка сельскохозяйственной продукции – 18 %, транспорт и логистика – 7 %, промышленность – 12 %, добыча полезных ископаемых – 5 %, энергетика – 5 %. Также инвестиции направляются и в другие отрасли [6]. В республике началось строительство «Бала-Саруу» ГЭС на нижнем бьефе Кировского водохранилища [7].

В Национальной стратегии развития республики отмечаются и проекты, которые нуждаются в инвестировании на отдаленных территориях Ошской, Джалал-Абадской, Иссык-Кульской, Нарынской и Чуйской областей. Среди них стоит выделить строительство верхнего каскада ГЭС в Нарынской области стоимостью 728 млн долларов США и сроком реализации 10 лет; в Джалал-Абадской области – строительство Камбар-атинской ГЭС-1 и Казарманского каскада ГЭС общей стоимостью 6 488 млн долларов США. В итоге, по количеству проектов энергетика занимает 17 %, существенно больше

недофинансируемых проектов странового назначения в промышленности (22 %) и транспортно-логистических объектах (57 %), как показано на рисунке 2 [6].

В данном списке предусматривается строительство железнодорожной магистрали Китай – Кыргызстан – Узбекистан стоимостью 4 800 млн долларов США, а также проект строительства альтернативной дороги Север – Юг в целях обеспечения безопасности дорожного движения стоимостью 56,5 млн долларов США. Совокупная стоимость финансирования строительства планируемых объектов странового значения составляет 5 356,7 млн долларов США [6].

Очевидно, что для инвестирования данных объектов нужны мобильные средства, удобно трансформирующиеся в процессе достижения цели, а также новые финансовые услуги. Таким явлением стала цифровизация банковских услуг, содержащая возможности активизации и инвестирования ресурсов в интернет-сети. На протяжении более 20 лет банковские услуги осуществляются с помощью интернет-банкинга, мобильного банкинга, терминалов и платежных карт. Виды услуг не ограничиваются получением выписок по электронной почте и информацией о курсах валют. Интернет-банкинг и мобильный банкинг позволяют сегодня полностью управлять счетами и производить расчеты с третьими лицами, погашать обязательства по налогам и кредитам, находясь в любой точке мира. Эти преимущества с точки зрения клиента становятся приоритетными, но также стоит отметить роль банковских институтов в распределении капиталов в наиболее приоритетных направлениях экономического развития государства.

Банковская система Кыргызской Республики сегодня глубоко интегрирована в международные финансовые ресурсы. Коммерческие банки страны активно развивают корреспондентские отношения со многими зарубежными банками и планируют расширять их список. Значительная часть банков имеет иностранный капитал, который пополняется из мировых финансовых резервов, увеличивая оборот безналичной иностранной валюты на счетах отечественных банков, предприятий и физических лиц.



Рисунок 1 – Инвестиционные проекты Кыргызской Республики с подтвержденными источниками финансирования

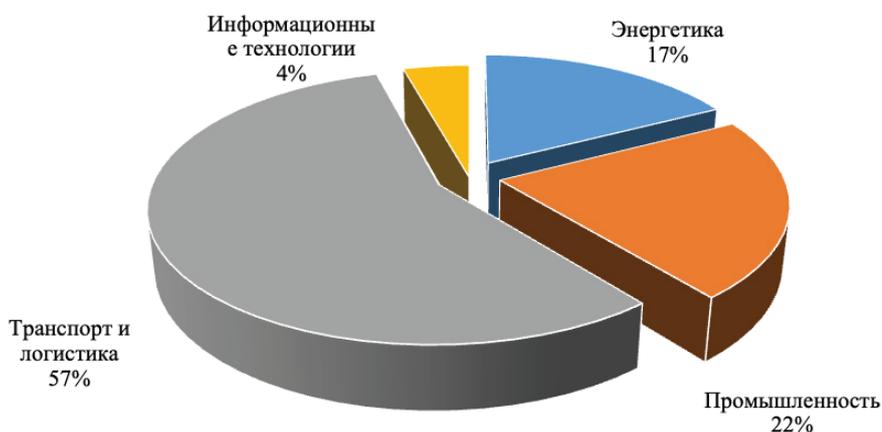


Рисунок 2 – Инвестиционные проекты Кыргызской Республики с неподтвержденными источниками финансирования

В этих целях Национальный банк Кыргызской Республики разработал программу цифровой трансформации банковских услуг на 2020–2021 гг. В рамках данной программы была предусмотрена в том числе и финансовая грамотность населения, поскольку цифровизация позволяет обеспечить население мобильными приложениями, но и упростить проведение банковских транзакций, получить кредит, используя доступные гаджеты и интернет.

Возможности цифровизации финансово-кредитные учреждения используют и на мировом уровне. Одним из активных участников

инвестирования проектов странового значения в Кыргызской Республике является Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР). По данным координационного совета партнеров по развитию в КР, начиная с 1993 г. ЕБРР инвестировал около «538 млн долларов США в рамках 88 проектов в разных секторах экономики, мобилизовав 640 млн долларов США от других инвесторов. С 2009 года ЕБРР начал инвестировать в такие приоритетные проекты по улучшению инфраструктуры, как реабилитация системы водоснабжения, управления твердыми бытовыми отходами и общественного транспорта

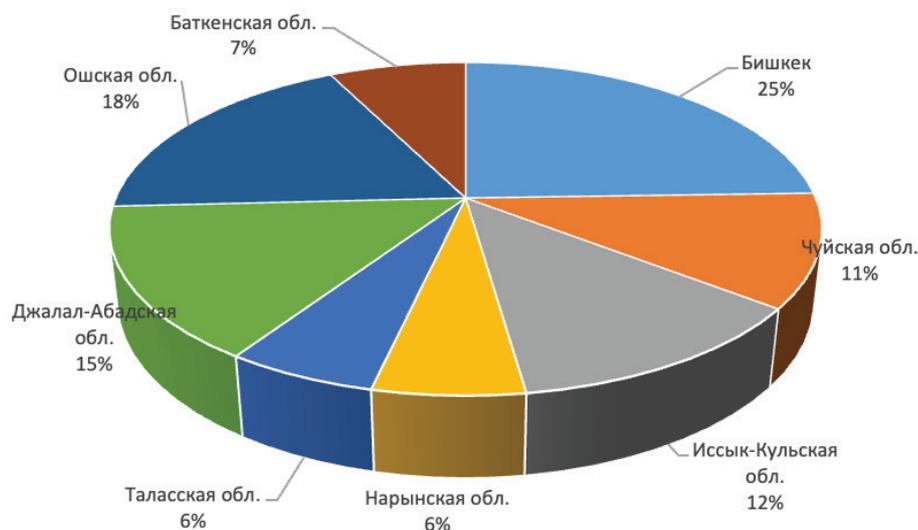


Рисунок 3 – Распределение филиалов коммерческих банков по регионам Кыргызской Республики

в Бишкеке, Оше, Джалал-Абаде и других малых городах страны. На сегодня подписано и находятся на стадии реализации 11 инфраструктурных проектов на общую сумму около 115,8 млн евро, из которых 51,5 млн евро – кредитные ресурсы и 64,3 млн евро – гранты, предоставленные из собственных ресурсов ЕБРР, а также международными донорами, такими как SECO, EU IFCA, GEF и др. Также ЕБРР предоставил кредит в размере 35 млн долларов США на ремонт и восстановление участка трансграничной дороги Ош – Исфана, который был завершен и открыт в конце 2012 г.» [8].

ЕБРР является участником финансовой поддержки Концепции цифровой трансформации «Цифровой Кыргызстан 2019–2023» [5]. По итогам проведенной работы созданы цифровые коридоры в торговле, транспортной логистике и документообороте. Предложения цифровой повестки регулярно рассматриваются на встречах ЕБРР и стран-представителей ЕАЭС. Следует подчеркнуть высокую оснащенность банка цифровыми технологиями, что позволило ЕБРР продолжать работать в условиях пандемии и является фактором прогрессивного инвестирования приоритетных направлений экономики Кыргызской Республики.

В развитии критических технологий, несомненно, существенную роль должны играть

и местные банковские институты, доступность которых упрощается с развитием информационных технологий. Однако, полный спектр банковских услуг все еще остается недостижимым для некоторых регионов Кыргызской Республики.

Если рассмотреть расположение коммерческих банков и их филиалов в региональном охвате, то большая часть сосредоточена на территории Бишкека и Чуйской области, как показано на рисунке 3 [9].

В Бишкеке сосредоточено наибольшее количество филиалов – 76 (25 %), далее следует Ошская область – 57 (18 %), Джалал-Абадская – 46 (15 %), Иссык-Кульская – 38 (12 %), Чуйская – 34 (11 %), Баткенская – 23 (7 %), Нарынская и Таласская области – по 18 (6 %) [9].

При этом география банковских услуг на уровне цифровизации по-прежнему остается узкой и испытывает ряд проблем, связанных с интернетизацией регионов, недоверием населения и предпринимательских субъектов, от участия которых зависит благосостояние общества и экономическое развитие государства в целом. Несмотря на принятие «Концепции цифровой трансформации на 2019–2023 гг.» и объявление 2019 года «Годом развития регионов и цифровизации», во многих регионах интернет остается недоступным [10].

На этом фоне цифровизация банковской деятельности становится одним из приоритетных направлений развития информационных технологий и приобретает значение для реализации критических технологий Кыргызской Республики.

Особенности цифровизации банковской деятельности в основе развития критических технологий в Кыргызской Республике заключаются в следующем:

- цифровизация банковской деятельности является частью развития информационных технологий в стране и получит эффективное развитие при условии повышения финансовой грамотности и доверия населения и предпринимательских структур;
- цифровизация банковской деятельности имеет каталитический характер накопления и отдачи капитала в приоритетных отраслях страны;
- цифровизация банковской деятельности может полноправно занять место в списке критических технологий, так как, по сравнению с другими, становится механизмом запуска системообразующих факторов экономического роста государства.

Стоит отметить, что основные направления цифровой трансформации банковских услуг КР на 2020–2021 гг., опубликованные на сайте Национального Банка Кыргызской Республики, подводят к следующему: «Цифровая трансформация обеспечивается за счет полноценного изучения опыта работы с клиентами, анализа уже существующих и выявления новых потребностей. Именно потребители банковских услуг являются движущей силой инновационного развития банков, так как они, через выражение своих потребностей, формируют требования к современным банковским продуктам и услугам. Клиенты оценивают свой опыт взаимодействия с банками в зависимости от того, насколько легко и комфортно им было получить ту или иную услугу. Поэтому банковский сектор должен постоянно изучать опыт работы с клиентами, выявлять недостатки в своей работе, так как новые клиенты, скорее всего, будут нуждаться в еще более современных технологиях» [11]. Это свидетельствует о комплексе работ, проводимом местными коммерческими банками в целях

укрепления цифровой трансформации банковских услуг в реализации критических технологий.

Итогом изучения роли цифровизации банковского сектора в развитии критических технологий в Кыргызской Республике стал вывод о возможности инвестирования в строительство объектов странового значения в отдаленных регионах страны силами местных коммерческих банков. Несмотря на множество барьеров в повсеместном проникновении цифровых технологий в регионах, растут перспективы инвестирования банковскими институтами в приоритетные направления Кыргызской Республики.

Поступила: 26.10.22; рецензирована: 09.11.22;
принята: 11.11.22.

Литература

1. *Переслегин С.Б.* Новые карты будущего или Анти-Рэнд / С.Б. Переслегин. М.: Аст, 2009. URL: http://www.treko.ru/show_dict_1673 (дата обращения: 05.06.2021).
2. *Малинецкий Г.Г.* Перспективный метод критических технологий / Г.Г. Малинецкий, Н.С. Тимофеев // Препринты ИПМ им. М.В. Келдыша. 2014. № 81. 14 с. URL: https://keldysh.ru/papers/2014/prep2014_81.pdf (дата обращения: 03.05.2021).
3. Управление инновационными процессами: учеб. пособ. Самарский Государственный Технический Университет. 2009. URL: http://library.psu.kz/fulltext/transactions/3394_upravlenie_innovacionnimi_processami.pdf (дата обращения: 31.08.2021).
4. *Наабер Ю.Р.* Приоритеты инновационной деятельности экономики Кыргызстана и стран ЕАЭС / Ю.Р. Наабер, О.Л. Акчурина, Е.С. Островская // Экономические отношения. 2018. Т. 8. № 4. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36489676> (дата обращения: 31.08.2021).
5. Министерство юстиции КР и Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР) продолжают сотрудничество в области цифровизации услуг, предоставляемых населению. URL: <http://minjust.gov.kg/ru/news/view/id/2668/> (дата обращения: 31.08.2021).
6. Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018–2040 годы. URL: <https://www.gov.kg/ru/programs/8> (дата обращения: 29.08.2021).
7. Садыр Жапаров заложил капсулу под строительство новой ГЭС «Бала-Саруу». URL:

- https://24.kg/vlast/205536_sadyir_japarov_zalozhil_kapsulu_pod_stroitelstvo_novoy_ges_bala-saruu/ (дата обращения: 29.08.2021).
8. Координационный совет партнеров по развитию в КР. URL: <http://www.donors.kg/ru/agentstva/82-ebird> (дата обращения: 27.08.2021).
 9. Тенденции развития банковского сектора (по состоянию на 31 марта 2021 г.) URL: <https://www.nbkr.kg/index1.jsp?item=80&lang=RUS> (дата обращения: 27.08.2021).
 10. Год цифровизации Кыргызстана. Чем могут похвастать чиновники? URL: https://24.kg/vlast/119910_god_tsifrovizatsii_kyrgyzystana_chem_mogut_pohvastat_chinovniki/ (дата обращения: 29.08.2021).
 11. Основные направления цифровой трансформации банковских услуг КР на 2020–2021 гг. URL: <https://www.nbkr.kg/contentout.jsp?item=1436&lang=RUS&material=95415> (дата обращения: 29.08.2021).