

УДК 338.001.36

UDC 338.001.36

**ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ГОНКОНГЕ:  
ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ  
И ПЕРСПЕКТИВЫ****DIGITALIZATION IN HONG KONG:  
MAIN ACHIVEMENTS  
AND PERSPECTIVES****Е. Л. Давыденко,***доктор экономических наук, профессор;  
профессор кафедры международных  
экономических отношений БГУ;***Су Цян,***магистрант факультета  
международных отношений БГУ***E. Davydzienka,***Davydzienka, doctor of science (economics),  
full professor; professor of the international  
economic department BSU;***Su Qiang,***postgraduate, faculty  
of international relations BSU*

Поступила в редакцию 05.09.2023.

Received on 05.09.2023.

В современном мире успех цифровизации в значительной степени определяет конкурентоспособность национальной экономики и ее возможность успешно противостоять внешним шокам. Опыт Гонконга показывает, что подход «одна страна – две системы» способен обеспечить достижение лидирующих позиций в рейтинге мировой цифровой конкурентоспособности (вторая позиция в 2021 г.), при этом Гонконг успешно задействует имеющийся человеческий потенциал, создает и развивает институциональную инфраструктуру, а также встраивается в мировую экономику в качестве площадки для обмена технологиями и инновациями между материковым Китаем и остальным миром.

*Ключевые слова:* цифровизация, Цифровая стратегия 21, Цифровой шелковый путь, кооперационный хаб.

Nowadays the success of digitalization largely determines the competitiveness of the national economy and its ability to successfully withstand external shocks. The experience of Hong Kong shows that the «one country, two systems» approach can help to achieve a leading position in the global digital competitiveness ranking (second position in 2021). Hong Kong successfully uses the existing human potential, creates and develops institutional infrastructure, and also integrates into the global economy as a platform for the exchange of technology and innovation between mainland China and the rest of the world.

*Keywords:* digitalization, Digital 21 Strategy, Digital Silk Road, cooperation hub.

Ключевые тенденции цифровизации в мировой экономике оказывают значительное влияние на стремление Гонконга использовать возможности и преимущества, предоставляемые цифровыми технологиями. Стратегически Гонконг совмещает роль платформы, позволяющей компаниям из материкового Китая более активно участвовать в мировом технологическом и инвестиционном сотрудничестве, реализовывать инновационные проекты, и самостоятельного актора мировой экономики – источника дополнительных конкурентных преимуществ для Китая.

Проблематика исследования развития цифровизации мировой экономики, стимулирования странового экспорта ИТ-товаров и услуг нашла широкое отражение в современной научной литературе. Среди белорусских специалистов, исследовавших теоретические и практические аспекты цифровой трансформации мировой и национальных экономик разных стран, особенностей экс-

порта товаров и услуг, основанных на информационно-коммуникационных технологиях на современном этапе, необходимо выделить: И. А. Зубрицкую, М. М. Ковалева, Г. Г. Головенчик, Р. Б. Григянец, Е. Л. Давыденко, Л. И. Карпенко, И. А. Михайлову-Станюту, И. В. Новикову, Е. В. Столярову. Среди российских ученых данной проблематикой занимались такие специалисты: Е. Ф. Авдокушин, Н. Н. Цветкова, Н. В. Королева, В. В. Доржиева, О. С. Суртаева, В. Ф. Уколов, В. В. Черкасов и др. Среди китайских ученых значительный научный вклад в исследование указанных проблем внесли следующие экономисты: Хуатэн Ма, Чжаоли Мэн, Дели Ян, Хуалей Ван, Шухун Го, Ши Синьльн и др.

Целью данной статьи является комплексный анализ процессов цифровизации экономики Гонконга, который занимает лидирующие позиции в рейтинге мировой цифровой конкурентоспособности, исследование его основных достижений и перспектив с целью применения и успешной

адаптации данного опыта для экономики Республики Беларусь.

Стратегической основой цифровизации экономики Гонконга является Цифровая стратегия 21 (Digital 21 Strategy), принятая в 2008 г. [1]. Стратегия предусматривает цифровизацию экономики Гонконга по пяти ключевым направлениям:

1. Содействие цифровой экономике, что предусматривает сохранение и укрепление лидерства Гонконга в области цифрового развития при активном участии правительства. Правительство Гонконга в ходе реализации Стратегии выступает как инвестор, спонсор исследований в области технологического развития и инноваций, регулятор ИТ-сектора и отдельных подсекторов, а также как посредник трансграничного технологического сотрудничества.
2. Продвижение передовых технологий и инноваций, что предусматривает дальнейшее развитие ранее созданной институциональной инфраструктуры в качестве хабов для сотрудничества в области технологий и инноваций. Также принимаются меры, направленные на улучшение трансфера технологий, коммерциализации инноваций, разработанных в центрах исследований и разработок. В Стратегии выделены также приоритеты технологического развития, среди которых: коммуникационные технологии, высокоскоростной Интернет, развитие цифрового контента. Было объявлено также о намерении сделать Гонконг региональной площадкой для опытного внедрения инновационных технологий.
3. Развитие Гонконга как центра технологического сотрудничества и торговли. Наложено тесное сотрудничество с материковым Китаем в области инноваций, стандартизации, созданы стандарты компетенций в области цифровых технологий, необходимых для профессионального развития, обеспечена возможность для регулярного обмена мнениями представителей ИКТ-сектора и руководителей Гонконга с тем, чтобы выработать наиболее приемлемые решения возникающих проблем и обеспечить интерес к Гонконгу со стороны зарубежных высокотехнологичных компаний.
4. Предоставление следующего поколения государственных услуг, что предусматривает расширение спектра государственных услуг, оказываемых онлайн, а также значительное наращивание инвестиций

в информационные технологии в госсекторе.

5. Построение инклюзивного, основанного на знаниях общества, что станет возможным при достижении пяти целей: обеспечение доступа к высокоскоростному Интернету, предоставление возможностей использования цифровых ресурсов в обучении, повышение доступности цифровых решений для бизнеса, развитие информационного менеджмента, развитие цифровой культуры и цифрового права.

Достижение амбициозных целей в области цифровизации потребовало совершенствования и институциональной структуры. В 2015 г. в Гонконге было создано Бюро технологий и инноваций, призванное формировать политику в области информационных технологий и цифровизации, ускорять развитие ИТ-сектора и сопутствующих отраслей экономики Гонконга, повышать конкурентоспособность и качество жизни людей [3]. В 2022 г. Бюро получило новое название и функции, связанные с задействованием цифровых технологий в реиндустриализации экономики Гонконга. Действуют также Комиссия по инновациям и технологиям (ITC), Управление главного информационного директора правительства (OGCIO), в апреле 2017 г. создан Комитет по инновациям, технологиям и реиндустриализации, призванный оказывать консультационную поддержку руководству Гонконга в выработке решений, связанных с цифровизацией. Специализированный Фонд инноваций и технологий, созданный в 1999 г., оказывает помощь различным отраслям экономики Гонконга в реализации инновационных проектов и повышении уровня их технологического развития. В настоящее время получателям доступны 17 программ, среди которых: Программа технологических ваучеров, Схема финансирования реиндустриализации, Венчурный фонд инноваций и технологий и др. Например, Схема поддержки технологических стартапов для университетов позволяет командам исследователей из числа сотрудников университетов создавать технологические бизнесы для коммерциализации результатов своей работы. Реализуется Общая программа поддержки, призванная создавать условия для ускорения развития цифровой культуры в Гонконге путем проведения различных конференций, выставок, семинаров [4]. По имеющимся данным за период функционирования фонд одобрил 32 293

проекта на сумму 28,5 млрд долл. США. Наибольший объем поддержки направлен на компании, занятые в ИТ-секторе, – 20,9 %, в сектор биотехнологий вложено 4,5 %, в отрасль электроники – 11,9 %, сектор производственных технологий – 11,4 %. Фонд активно поддерживает проекты в области нанотехнологий (284 проекта, или 5,9 % из общего количества) [5].

Для обеспечения успеха цифровизации созданы также специальные технологические зоны. С 2001 г. действует Гонконгская корпорация научных и технологических парков (Hong Kong Science and Technology Parks Corporation (HKSTPC)), флагманское учреждение в Гонконге, которое включает около 900 компаний и стартапов [6]. HKSTPC была создана, чтобы обеспечить предоставление необходимых инфраструктурных услуг высокотехнологичным компаниям и стартапам. В состав HKSTPC входит, например, Гонконгский научный парк, который предоставляет площади и технологические ресурсы компаниям, стремящимся наладить высокотехнологичные производства. Приоритетными отраслями для Гонконгского научного парка являются биомедицина, зеленые технологии, ИКТ, создание новых материалов, электроника. Предоставляемые парком площади и ресурсы позволяют уменьшить потребность высокотехнологичных компаний в инвестициях и облегчить им выход на китайский и международный рынок с новыми продуктами, обладающими высокой добавленной стоимостью. В составе парка действуют Биобанк, Центр катализа робототехники и Центр поддержки биомедицинских технологий, доступны 4 миллиона кв. футов площадей для размещения офисов и технологических лабораторий. Резидентами являются более 1 тыс. компаний из 23 стран мира [7]. При этом развитие парка продолжается, реализуется долгосрочная Программа расширения научного парка. В рамках данной программы в 2021 г. была начата деятельность InnoCell – умного пространства для жизни и совместного творчества, которое является первым примером применения в Гонконге технологии модульной комплексной конструкции.

Действует специализированный кластер Киберпорт, объединяющий более 1600 ИТ-компаний и стартапов в области финтех, умного образа жизни, цифровых развлечений, искусственного интеллекта, больших данных, технологии блокчейн. Создание класте-

ра призвано способствовать превращению Гонконга в Умный город (Smart City) [8]. Запущена программа Киберпорт Молодежь, направленная на развитие талантов в области технологий и обучение молодых людей необходимым для успешной карьеры навыкам использования цифровых технологий. Создана интегрированная платформа для поиска молодых талантов iTalent, действует программа стажировок, позволяющая участникам стартапов приобрести необходимые компетенции в ведущих высокотехнологичных компаниях Гонконга. Значительную роль в развитии цифровизации играет программа Киберпорт Предприниматели, в рамках которой молодые предприниматели получают возможность пройти обучение на специальных программах в ведущих университетах Гонконга, а также привлечь финансирование из различных источников (Креативный микрофонд Киберпорт, Инкубационная программа Киберпорт, Программа поддержки акселераторов). Программа Киберпорт Партнеры позволяет местным стартапам выходить на китайский и международный рынки, реализуя их потенциал в полной мере. Принятые меры в области развития институциональной структуры и человеческого потенциала Гонконга, привлечения инвестиций, активизации инновационного развития позволили достигнуть значимых результатов в области цифровизации.

В результате Гонконг достиг значительных успехов в повышении цифровой конкурентоспособности. Согласно рейтингу Мировой цифровой конкурентоспособности, Гонконг находится на втором месте (таблица 1).

**Таблица 1 – Динамика позиций Гонконга в World Digital Competitiveness Ranking**

Факторы	2017	2018	2019	2020	2021
Знания	6	5	7	7	5
Технологии	3	6	4	2	1
Готовность к будущему	17	24	15	10	10
Общее значение	7	11	8	5	2

Источник: [9].

Улучшение позиции Гонконга в рассматриваемом рейтинге связано преимущественно с большими успехами в развитии технологического фактора (субфактор: технологическая основа). Обеспечена высокая скорость обмена данными, доля высокотехнологичного экспорта в общем объеме экспорта является наибольшей среди участни-

ков рейтинга, по уровню охвата населения широкополосным доступом Гонконг находится на пятой позиции, по уровню развития коммуникационных технологий – на седьмой позиции. При этом капитализация ИТ и медиа фондового рынка Гонконга является одной из наибольших в мире. Телекоммуникационная компания China Mobile, базирующаяся в Гонконге, находится на восьмой позиции в Рейтинг 100 лучших цифровых компаний по версии Forbes [10].

Значительные успехи достигнуты в развитии стартапов, играющих важную роль в распространении цифровых решений в экономике Гонконга. По итогам 2020 г. действовало более 3,3 тыс. стартапов, в т. ч. 18 компаний-единорогов (Aftership, Airwallex, DJI, KLOOK, WeLab и других) [11]. Развитие стартапов в экономике Гонконга свидетельствует об эффективности принимаемых мер в области создания условий для ведения венчурного бизнеса, а также позволяет упрощать доступ местных компаний и граждан к новейшим цифровым технологиям и решениям. Услуги высокотехнологичных компаний, созданных и базирующихся в Гонконге, востребованы как в материковом Китае, так и зарубежных странах, что способствует наращиванию экспорта ИКТ-услуг Гонконгом (до 5 % общего объема экспорта услуг в 2020 г.) [12].

Цифровизация имеет место в различных отраслях экономики Гонконга. Значительную роль в успешном завершении проектов цифровизации играет деятельность Гонконгского научно-исследовательского института прикладных наук и технологий (Hong Kong Applied Science and Technology Research Institute (ASTRI)), который позволяет гонконгским компаниям коренным образом трансформировать свой бизнес на основе цифровых технологий. Например, компания CITIC Telecom CPC совместно с ASTRI разработали стратегию ICT-MiiND, основанную на интеллекте и поддерживающую основные технологические тенденции 2022 г. [13]. ICT-MiiND представляет собой платформу для обеспечения интеллектуального управления ИТ-услугами, предоставляемыми компанией, которая успешно интегрирует полный набор собираемых данных, обрабатывает их, проводит алгоритмический анализ и моделирование, что позволяет строить динамические бизнес-сценарии, учитывающие изменения внешней и внутренней среды компании. Также платформа обладает способностями к самообучению [14]. К другим преимуще-

ствам ICT-MiiND могут быть отнесены: сильные возможности искусственного интеллекта, лежащего в основе платформы; простота взаимодействия с платформой и точность операций; способность проведения активного мониторинга внешней и внутренней среды; возможность интеграции бизнес-сценариев и человеческих знаний для выработки наилучших решений.

Цифровизация также развивается в банковской сфере Гонконга. Цифровой банкинг – это передовая инновация в банковской деятельности и финансовых услугах, которая исторически была доступна только клиентам в физическом отделении банка [15]. В настоящее время в Гонконге действует восемь виртуальных банков, среди которых: ANT Financial, Bank of China, Fusion Bank, WeLab etc. Владельцами цифровых банков Гонконга являются крупные банки Китая, различные финансовые компании (примером может служить владение китайской страховой компанией ZhongAN долей ZA Bank) [16]. Заинтересованность банков и финансовых компаний во владении цифровыми банками, расположенными в Гонконге, связана с возможностями завоевать новые сегменты рынка, успешно противодействовать конкурентам, а также значительно повысить безопасность клиентов путем использования новейших цифровых технологий. По данным Отчета о финансовых технологиях Гонконга в 2022 г., цифровые банки в Гонконге имеют 840 тыс. клиентов, а объем привлеченных средств достиг 2,6 млрд долл. США [17]. Цифровые банки предлагают кредитные продукты для физических лиц, платежные карты, страховые продукты, а также начинают предоставлять услуги по управлению личным капиталом. Следует также отметить, что значительных успехов в развитии цифрового банковского бизнеса добился WeLab Bank, созданный на основе гонконгского капитала. Банк сотрудничает с подразделением цифровых инвестиций Allianz SE, стремясь создать продукты по управлению инвестициями в цифровые активы.

Необходимо также отметить, что в Гонконге базируются многие известные финтех-компании. Только в 2021 г. начали деятельность свыше 400 стартапов, преимущественно в сфере блокчейн, криптовалют, платежных операций. Так, рыночная стоимость стартапа FTX, осуществляющего операции с криптовалютой, достигает 18 млрд долл. США, платежной платформы Airwallex –

4 млрд долл. США [17]. Однако быстрое развитие платежных операций наблюдается преимущественно в сегменте B2C, в то время как в сегменте B2B обслуживание трансграничных платежных операций происходит недостаточно быстро. Так, например, Сингапур активно заключает соглашения в области цифровых платежей в сегменте B2B (в т. ч. с Таиландом, Австралией), которые призваны значительно упростить международные платежные операции и снизить издержки для бизнеса [18]. Гонконг же ориентируется преимущественно на обслуживание платежных операций, осуществляемых компаниями материкового Китая, что не позволяет в полной мере реализовать его роль как международного финансового центра и снижает конкурентоспособность Гонконга в сравнении с Сингапуром [19, p. 401]. Однако большим потенциалом обладает проект LionRock [20, p. 266]. Проект был представлен Валютным управлением Гонконга (Hong Kong Monetary Authority (HKMA)) в 2017 г. и предполагает выпуск цифровой валюты центрального банка (CBDC) на основе технологии блокчейн. Первоначально проект был ориентирован только на внутреннее использование, однако в 2019 г. появился совместный проект с Таиландом – LionRock-Inthanon, делающий возможным совершение трансграничных платежных операций в реальном времени. Inthanon – цифровая валюта, эмитируемая центральным банком Таиланда.

Результат цифровизации заключается также в успешной реализации в Гонконге концепции Смарт-Сити (Smart City). Издан план Smart City для Гонконга и обновленная версия Smart City Blueprint для Гонконга 2.0 (Blueprint 2.0) в 2017 и 2020 гг. Обновленная версия Blueprint 2.0 включает более 130 инициатив, разделенных по шести основным направлениям: «Умная мобильность», «Умная жизнь», «Умная среда», «Умные люди», «Умное правительство» и «Умная экономика» [21]. По направлению «Умная Экономика» осуществляется создание собственной онлайн-платформы для взаимодействия компаний и снижения транзакционных издержек. Появление Программы технологических ваучеров также упростило доступ компаний к финансированию, необходимому для цифровой трансформации, что особенно важно для малого и среднего бизнеса. Правительство Гонконга инвестирует значительные средства в развитие цифровой инфраструктуры и реализацию концепции e-government

(электронное правительство), призванную ускорить взаимодействие с гражданами и бизнесом. Быстро продвигается также концепция Цифровых близнецов (Digital Twins), которая позволяет персонализировать производство в рамках Индустрии 4.0 [22, p. 229]. Действующая Схема финансирования реиндустриализации (Re-Industrialisation Funding Scheme (RFS)) позволяет компаниям привлекать субсидии на проекты трансформации производства. Возможно получить до трети стоимости проекта, максимальная величина субсидии составляет 15 млн гонконгских долларов. Кроме того, Совет по производительности Гонконга реализует Программу обновления и реализации Индустрии 4.0. Однако все возможности цифровизации в настоящее время не использованы. Гонконгу необходимо более активно использовать конкурентные преимущества с тем, чтобы ускорить внедрение цифровых технологий во все отрасли и сферы деятельности, обеспечить реализацию положений, приведенных в Smart City Blueprint 2.0, Стратегии Digital 21 и других документах, а также обеспечить устойчивое положение экономики Гонконга в глобальной цифровой экономике.

Для обеспечения дальнейшей перестройки экономики на основе цифровых технологий и создания новых конкурентных преимуществ Гонконгу следует активизировать создание совместных онлайн-платформ с компаниями из Гуандун и Макао, ориентированными на китайский рынок и рынок стран Юго-Восточной Азии, участвующими в инициативе Цифрового шелкового пути. Значительным потенциалом дальнейшего развития цифровизации в Гонконге является также Парк инноваций и технологий Гонконг-Шэньчжэнь [23]. В настоящее время парк развивается преимущественно за счет китайских инвестиций, в то же время вложения в инновационные проекты, обладающие значительным потенциалом, интересны и для зарубежных инвесторов. Предлагается создать Биржевой торговый фонд (ETF), инвестирующий в компании и проекты Шэньчжэньского парка инноваций и технологий, который будет доступен на бирже HKEX.

Значительные возможности для цифровизации состоят в привлечении новых иностранных высокотехнологических компаний в технологические парки, для чего важен запуск универсальной цифровой платформы – GoGBA для предоставления информации о рынке и бизнесе. Собственные высокотехнологические компании, стартапы демонстри-

руют возможности привлечения необходимых инвестиций, однако масштабы их деятельности остаются более скромными в сравнении с Сингапуром, являющимся важным конкурентом Гонконга в регионе. Гонконгские компании благодаря роли хаба для обмена технологиями и инновациями между материковым Китаем и внешним миром имеют возможность концентрировать и обрабатывать успешные кейсы цифровизации, а затем оказывать услуги по внедрению цифровых моделей ведения бизнеса для компаний Китая и стран – участников Цифрового шелкового пути. Потребуется дополнительная поддержка со стороны материкового Китая для более полного задействования потенциала Киберпорта в реализации инициативы Цифрового шелкового пути с тем, чтобы цифровые решения, созданные учеными Гонконга, прошли дополнительную апробацию в странах, имеющих тесные экономические и политические связи с Китаем. Унификация используемых цифровых решений и продуктов будет в значительной степени способствовать максимизации эффектов от инициативы «Один пояс – один путь», а также упростит взаимодействие китайских компаний с партнерами из других стран.

Несмотря на успешное преодоление пандемии COVID-19, потребность в цифровых продуктах и услугах со стороны GBA, материкового Китая и стран – участников Цифрового шелкового пути останется значительной. Следует ожидать дальнейшего устойчивого роста ИКТ-сектора экономики Гонконга за счет возникновения новых стартапов (в сфере финтех, государственного управления, общественной жизни, здравоохранения, образования), при этом модель построения Smart City, избранная Гонконгом, также представляет значительный интерес для зарубежных стран. Успешная реализация целей, приведенных в Синей печати (Blue Print) 2.0, в сочетании с успешной реиндустриализацией гонконгских компаний на основе Индустрии 4.0, значимо повысит и укрепит инве-

стиционную привлекательность и инновационное лидерство Гонконга в регионе.

Таким образом, Гонконг благодаря развитию человеческого потенциалу, значительным инвестициям в ИКТ-сектор, рациональной политике регулирования цифровизации и эффективно действующей институциональной инфраструктуре достиг значительных успехов в перестройке экономики на основе цифровых технологий. Компании, реализующие проекты цифровизации, имеют возможность задействовать консультационную помощь, а также получить субсидии в размере до трети стоимости проекта, действует специализированный институт ASTRI, разрабатывающий проекты цифровизации для отдельных отраслей и компаний. Для использования возможностей и преимуществ цифровизации в жизни общества реализуется концепция Умный Город, которая предполагает масштабную перестройку государственного управления, повседневной жизни, окружающей среды, моделей ведения бизнеса с тем, чтобы укрепить конкурентные преимущества Гонконга. В итоге Гонконг занял вторую позицию в рейтинге Мировой цифровой конкурентоспособности 2021, растет активность стартап-движения (количество компаний-единорогов достигло 18). Большие успехи достигнуты в развитии финтех-компаний, действует восемь цифровых банков. В дальнейшем Гонконг сохранит свою роль хаба для обмена технологиями и инновациями между материковым Китаем и остальным миром, однако дополнительные возможности для цифровизации Гонконга создает инициатива Цифрового шелкового пути. Гонконг будет адаптировать передовые цифровые решения, внедренные в зарубежных странах, для использования в своих компаниях, а также оказывать поддержку цифровизации компаний материкового Китая, выступая в качестве испытательной площадки для апробации инновационных разработок, созданных китайскими специалистами.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. 2008 Digital 21 Strategy // Commerce and Economic Development Bureau [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.ogcio.gov.hk/en/news/publications/doc/2008D21S-booklet.pdf>. – Access date: 3.07.2023.

#### REFERENCES

1. 2008 Digital 21 Strategy // Commerce and Economic Development Bureau [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.ogcio.gov.hk/en/news/publications/doc/2008D21S-booklet.pdf>. – Access date: 3.07.2023.

2. Outline of the People's Republic of China 14th Five-Year Plan for National Economic and Social Development and Long-Range Objectives for 2035 // CSET Center for Security and Emerging Technology [Electronic resource]. – Access mode: [https://cset.georgetown.edu/wp-content/uploads/t0284\\_14th\\_Five\\_Year\\_Plan\\_EN.pdf](https://cset.georgetown.edu/wp-content/uploads/t0284_14th_Five_Year_Plan_EN.pdf). – Access date: 1.07.2023.
3. Hong Kong: the Facts. Innovation, Technology and Industry // Innovation, Technology and Industry Bureau [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.gov.hk/en/about/abouthk/factsheets/docs/technology.pdf>. – Access date: 8.07.2023.
4. Funding Programmes // Innovation and Technology Fund [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.itf.gov.hk/en/funding-programmes/index.html>. – Access date: 8.07.2023.
5. ITF Statistics // Innovation and Technology Fund [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.itf.gov.hk/en/itf-statistics/index.html>. – Access date: 9.07.2023.
6. The Chief's Executive 2021 Policy Address // The Chief's Executive Office in Hong Kong [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.policyaddress.gov.hk/2021/eng/p57.html>. – Access date: 11.07.2023.
6. Infrastructure // HKSTP [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.hkstp.org/what-we-offer/infrastructure-overview/#science-park>. – Access date: 21.06.2023.
7. Our 3 Strategic Pillars // Cyberport [Electronic resource]. – Access mode: [https://cyberport.hk/en/about\\_cyberport/our\\_3\\_strategic\\_pillars](https://cyberport.hk/en/about_cyberport/our_3_strategic_pillars). – Access date: 22.06.2023.
8. World Digital Competitiveness Rankings // IMD World Competitiveness Center [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness/>. – Access date: 15.06.2023.
9. Top 100 Digital Companies Ranking // Forbes [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.forbes.com/top-digital-companies/list/#tab:rank>. – Access date: 20.06.2023.
10. Hong Kong Unicorns List (2021, December) // GCA [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.gca-group.com/hong-kong-unicorns-list-unicorns-hk-2021-is-released-18-hong-kong-gene-unicorns-on-the-list/>. – Access date: 24.06.2023.
11. Statistics // Census and Statistics Department in Hong Kong [Electronic resource]. – Access mode: [https://www.censtatd.gov.hk/en/web\\_table.html?id=82](https://www.censtatd.gov.hk/en/web_table.html?id=82). – Access date: 5.07.2023.
12. Heralding a digital transformation for Hong Kong // The Standard [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.citictel-cpc.com/editor/file/20211208/202112081046029337.pdf>. – Access date: 11.07.2023.
13. ICT-MiiND. Embracing Intelligent Innovation // CITIC Telecom CPC [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.citictel-cpc.com/en-sg/ict-miind#:~:text=Aiming%20to%20turn%20passive%20monitoring,that%20deepens%20IT%20resource%20planning>. – Access date: 9.07.2023.
14. Windasari, A. Digital-only Banking Experience: Insights from Gen Y to Gen Z / A. Windasari // Journal of Innovation&Knowledge. – 2022. – № 7 (2). – Access mode: <https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100170>. – Access date: 14.07.2023.
2. Outline of the People's Republic of China 14th Five-Year Plan for National Economic and Social Development and Long-Range Objectives for 2035 // CSET Center for Security and Emerging Technology [Electronic resource]. – Access mode: [https://cset.georgetown.edu/wp-content/uploads/t0284\\_14th\\_Five\\_Year\\_Plan\\_EN.pdf](https://cset.georgetown.edu/wp-content/uploads/t0284_14th_Five_Year_Plan_EN.pdf). – Access date: 1.07.2023.
3. Hong Kong: the Facts. Innovation, Technology and Industry // Innovation, Technology and Industry Bureau [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.gov.hk/en/about/abouthk/factsheets/docs/technology.pdf>. – Access date: 8.07.2023.
4. Funding Programmes // Innovation and Technology Fund [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.itf.gov.hk/en/funding-programmes/index.html>. – Access date: 8.07.2023.
5. ITF Statistics // Innovation and Technology Fund [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.itf.gov.hk/en/itf-statistics/index.html>. – Access date: 9.07.2023.
6. The Chief's Executive 2021 Policy Address // The Chief's Executive Office in Hong Kong [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.policyaddress.gov.hk/2021/eng/p57.html>. – Access date: 11.07.2023.
6. Infrastructure // HKSTP [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.hkstp.org/what-we-offer/infrastructure-overview/#science-park>. – Access date: 21.06.2023.
7. Our 3 Strategic Pillars // Cyberport [Electronic resource]. – Access mode: [https://cyberport.hk/en/about\\_cyberport/our\\_3\\_strategic\\_pillars](https://cyberport.hk/en/about_cyberport/our_3_strategic_pillars). – Access date: 22.06.2023.
8. World Digital Competitiveness Rankings // IMD World Competitiveness Center [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness/>. – Access date: 15.06.2023.
9. Top 100 Digital Companies Ranking // Forbes [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.forbes.com/top-digital-companies/list/#tab:rank>. – Access date: 20.06.2023.
10. Hong Kong Unicorns List (2021, December) // GCA [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.gca-group.com/hong-kong-unicorns-list-unicorns-hk-2021-is-released-18-hong-kong-gene-unicorns-on-the-list/>. – Access date: 24.06.2023.
11. Statistics // Census and Statistics Department in Hong Kong [Electronic resource]. – Access mode: [https://www.censtatd.gov.hk/en/web\\_table.html?id=82](https://www.censtatd.gov.hk/en/web_table.html?id=82). – Access date: 5.07.2023.
12. Heralding a digital transformation for Hong Kong // The Standard [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.citictel-cpc.com/editor/file/20211208/202112081046029337.pdf>. – Access date: 11.07.2023.
13. ICT-MiiND. Embracing Intelligent Innovation // CITIC Telecom CPC [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.citictel-cpc.com/en-sg/ict-miind#:~:text=Aiming%20to%20turn%20passive%20monitoring,that%20deepens%20IT%20resource%20planning>. – Access date: 9.07.2023.
14. Windasari, A. Digital-only Banking Experience: Insights from Gen Y to Gen Z / A. Windasari // Journal of Innovation&Knowledge. – 2022. – № 7 (2). – Access mode: <https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100170>. – Access date: 14.07.2023.

15. *Bick, R. Joining the Next Generation of digital banks in Asia / R. Bick // McKinsey [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/joining-the-next-generation-of-digital-banks-in-asia>. – Access date: 2.07.2023.*
16. *Hong Kong Fintech Report 2022: HK's Fintech Strategy 2025 Begins to Take Shape // Fintech Hong Kong [Electronic resource]. – Access mode: <https://fintechnews.hk/17531/hong-kong/hong-kong-fintech-report-2022-hong-kongs-fintech-2025-strategy-begins-to-take-shape/>. – Access date: 29.07.2023.*
17. *Narang, R. Why B2B Payments Is The Next Big Domino in APAC's Fintech Innovation Wave / R. Narang // FINTECH HONG KONG [Electronic resource]. – Access mode: <https://fintechnews.hk/18493/payments/why-b2b-payments-is-the-next-big-domino-in-apacs-fintech-innovation-wave/>. – Access date: 08.07.2023.*
18. *Wang, J. Innovation and government intervention: A comparison of Singapore and Hong Kong / J. Wang // Research Policy. – 2018. – № 47 (2). – P. 399–412.*
19. *Zhang, T., Huang, Z. Blockchain and central bank digital currency / T. Zhang, Z. Huang // ICT Express. – 2022. – № 8 (2). – P. 264–270.*
20. *Hong Kong Smart City Blueprint 2.0 // Innovation and Technology Bureau [Electronic resource]. – Access mode: [https://www.smartcity.gov.hk/modules/custom/custom\\_global\\_js\\_css/assets/files/HKSmartCityBlueprint\(ENG\)v2.pdf](https://www.smartcity.gov.hk/modules/custom/custom_global_js_css/assets/files/HKSmartCityBlueprint(ENG)v2.pdf). – Access date: 30.06.2023.*
21. *Aheleroff, S., Zhong, R., Xu, X. A Digital Twin Reference for Mass Personalization in Industry 4.0 / S. Aheleroff, R. Zhong, X. Xu // Procedia CIPP. – 2020. – № 93. – P. 228 – 233.*
22. *Hong Kong's role in the National 14th Five-Year Plan // HONG KONG THEMES [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.brandhk.gov.hk/docs/default-source/factsheets/hong-kong-themes/2021-10-05/hong-kongs-role-in-the-national-14th-five-year-plan-e.pdf>. – Access date: 08.07.2023.*
15. *Bick, R. Joining the Next Generation of digital banks in Asia / R. Bick // McKinsey [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/joining-the-next-generation-of-digital-banks-in-asia>. – Access date: 2.07.2023.*
16. *Hong Kong Fintech Report 2022: HK's Fintech Strategy 2025 Begins to Take Shape // Fintech Hong Kong [Electronic resource]. – Access mode: <https://fintechnews.hk/17531/hong-kong/hong-kong-fintech-report-2022-hong-kongs-fintech-2025-strategy-begins-to-take-shape/>. – Access date: 29.07.2023.*
17. *Narang, R. Why B2B Payments Is The Next Big Domino in APAC's Fintech Innovation Wave / R. Narang // FINTECH HONG KONG [Electronic resource]. – Access mode: <https://fintechnews.hk/18493/payments/why-b2b-payments-is-the-next-big-domino-in-apacs-fintech-innovation-wave/>. – Access date: 08.07.2023.*
18. *Wang, J. Innovation and government intervention: A comparison of Singapore and Hong Kong / J. Wang // Research Policy. – 2018. – № 47 (2). – P. 399–412.*
19. *Zhang, T., Huang, Z. Blockchain and central bank digital currency / T. Zhang, Z. Huang // ICT Express. – 2022. – № 8 (2). – P. 264–270.*
20. *Hong Kong Smart City Blueprint 2.0 // Innovation and Technology Bureau [Electronic resource]. – Access mode: [https://www.smartcity.gov.hk/modules/custom/custom\\_global\\_js\\_css/assets/files/HKSmartCityBlueprint\(ENG\)v2.pdf](https://www.smartcity.gov.hk/modules/custom/custom_global_js_css/assets/files/HKSmartCityBlueprint(ENG)v2.pdf). – Access date: 30.06.2023.*
21. *Aheleroff, S., Zhong, R., Xu, X. A Digital Twin Reference for Mass Personalization in Industry 4.0 / S. Aheleroff, R. Zhong, X. Xu // Procedia CIPP. – 2020. – № 93. – P. 228 – 233.*
22. *Hong Kong's role in the National 14th Five-Year Plan // HONG KONG THEMES [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.brandhk.gov.hk/docs/default-source/factsheets/hong-kong-themes/2021-10-05/hong-kongs-role-in-the-national-14th-five-year-plan-e.pdf>. – Access date: 08.07.2023.*