

И.М.Степнов, Т.В.Колесникова

Цифровая трансформация Латинской Америки и китайский фактор в формировании трендов

Цифровая трансформация стран латиноамериканского региона имеет существенное значение для способности государств обеспечивать развитие общества, предпринимательства и государственную деятельность на современном технологическом уровне. Формирующийся рынок цифровых услуг и технологий привлекателен для китайских компаний, которые на сегодняшний день занимают лидирующие позиции по поставкам цифровых услуг и продуктов в латиноамериканский регион, а также по осуществлению инвестиционных проектов в данной сфере. Цифровизацию Латинской и Карибской Америки сдерживает ряд факторов: диспропорции в уровне технологического развития, дефицит собственных финансовых ресурсов, а также недостаточный уровень обеспечения кадрами. По результатам структурного и сравнительного анализа мер государственного регулирования цифровых процессов в ряде стран установлено, что наиболее комплексная система модерации цифровизации реализуется в Бразилии. В соответствии с этим в данной статье описаны основные законы страны, принятые в данной сфере, и перспективные направления регулирования цифровых процессов. Приведены примеры успешного опыта китайско-латиноамериканского сотрудничества в области выстраивания цифровой инфраструктуры, электронной коммерции, разработке и реализации проектов по созданию цифровых продуктов.

Ключевые слова: Китай, Латинская Америка, цифровой суверенитет, цифровой шелковый путь, протекционизм.

DOI: 10.31857/S0044748X0027491-9

Статья поступила в редакцию 15.05.2023

Игорь Михайлович Степнов — доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института проблем рынка Российской академии наук (РФ, 117418 Москва, Нахимовский проспект, д. 47,); профессор Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления Финансового университета при Правительстве РФ (РФ, 125167 Москва, проспект Ленинградский, д. 49/2, stepnoff@inbox.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4107-6397>). **Татьяна Васильевна Колесникова** — доктор экономических наук, доцент кафедры международного предпринимательства, Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения (РФ, 190000 Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 67, kolesnikova-tv@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0450-1086>).

Исследование выполнено в рамках гранта Российского научного фонда № 23-28-01229, <https://rscf.ru/project/23-28-01229/>.

Цифровая трансформация экономических процессов определяет способность государств обеспечить технологический переход в современных условиях. В связи с этим правительства стран решают задачи по получению, разработке и внедрению передовых информационных технологий в общественные, коммерческие и государственные институты. Одновременно возникает связанный с цифровизацией вызов — необходимость кооперации между странами с целью реализации совместных технологических проектов при обеспечении цифровой безопасности и суверенитета. Цифровая трансформация стран Латинской и Карибской Америки (ЛКА) характеризуется, с одной стороны, неравномерностью и диспропорциями инновационного развития, с другой — привлекательностью для инвестиций китайских компаний при их стремлении занять долю формирующегося рынка цифровых услуг и продуктов в регионе. В совокупности указанные факторы определяют актуальность темы исследования — определение значения Китая в цифровизации ЛКА.

Рассматривая цифровизацию как элемент инновационной экономики, можно опираться на работы, посвященные развитию инноваций [1]. Подробное исследование стратегии цифровизации региона Экономической комиссии ООН для стран Латинской Америки и Карибского бассейна (ЭКЛАК) отражено в статье А.А.Лавут. При высокой оценке деятельности ЭКЛАК по всеобщей цифровизации автор указывает на сомнительную результативность всех идей, что объясняется традиционной моделью развития региона [2]. Вопросы кибербезопасности ЛКА в контексте международной информационной безопасности проанализированы в работе петербургских ученых И.Т.Стадник и Н.А.Цветковой [3]. Целая серия публикаций просвещена оценке роли пандемии коронакризиса в деле цифровизации Латинской Америки [4]. Региональные особенности реализации государственной политики по цифровой трансформации экономических процессов в Латинской Америке отражены в исследовании С.В.Смаль. Автор показывает, что наиболее результативной в этом плане представляется комплексная стратегия Бразилии [5].

В статье специалистов по международным отношениям Т.А.Гришаниной и Н.А.Цветковой определяется растущее значение цифровой дипломатии во внутренней и внешней политике государств ЛКА как в целях мобилизации общества, так и для манипулирования настроениями аудитории, а также подчеркивается угроза для национальной безопасности стран, возникающая из-за деструктивного использования интернет-ресурсов [6]. Взаимосвязь распространения искусственного интеллекта с возникающими киберугрозами для национальной безопасности проанализирована в статье Е.А.Виноградовой [7].

Российский ученый П.П.Яковлев обращается к анализу значения цифровых денежно-кредитных инструментов в финансировании латиноамериканской промышленности, показывая, что развитие финтех-компаний и инновационных банков определило доступ малых компаний и домохозяйств к производственным и потребительским кредитам [8]. Перспективы внедрения цифровых сервисов в транспортно-логистическую отрасль и их положительные экономические эффекты проанализированы в статье П.А.Кучинова, который описал также круг факторов, замедляющих дан-

ный процесс [9]. Культурное и гуманитарное значение цифровой среды ЛКА исследовали Н.А.Вагнер и Е.А.Виноградова. Авторы подчеркнули существенное значение цифровых платформ в целях сохранения и распространения традиционных ценностей стран региона в аспекте музейного, библиотечного и иного наследия [10]. В свою очередь В.А.Мацур указывает на «догоняющую цифровизацию» региона по причине внушительного социального расслоения как между государствами, так и между городскими и сельскими территориями в рамках отдельных стран [11].

Большой интерес к изучению взаимосвязи Китая и ЛКА прослеживается в публикациях российских ученых, что говорит о понимании научным сообществом РФ необходимости выявления перспектив этих отношений как в общенаучном плане, так и в целях формирования рекомендаций по совершенствованию российского внешнеполитического и внешнеэкономического курса [12]. Определение важнейших направлений в экономическом сотрудничестве КНР и Латинской Америки позволяет говорить о комплексной реализации форм международных отношений (торговые, инвестиционные, финансовые и др.) [13; 14; 15]. Развитие инициативы «Один пояс, один путь» обусловило появление работ, посвященных анализу включения и вовлеченности в нее стран латиноамериканского региона [16—22]. В статье А.Д.Максимова и Ю.В. Николаева отмечено, что тщательность и последовательность реализуемой Китаем политики по культурному поглощению положительно отражается на увеличении его экономического и политического присутствия в ЛКА [23]. Построение цифровой инфраструктуры и развитие трансграничной электронной торговли в рамках «Цифрового шелкового пути» подробно исследуются в работе Чэн Гуо, результаты которой говорят о подкреплении экономических инициатив КНР в области международной цифровизации политической волей руководства страны [24]. Перспективность китайско-латиноамериканских отношений определяется взаимовыгодностью сотрудничества по линии «Юг — Юг» [25; 26]. Связи Китая со странами Латинской Америки рассматриваются также сквозь призму китайско-американского соперничества за экономическое присутствие и политическое влияние в регионе (работы О.А.Хлопова [27], Е.И.Сафроновой [25], И.А.Зварцева [28], А.В.Макарычевой и Е.В.Крюковой [29], И.А.Сокова [30]).

Важно подчеркнуть, что вопросам взаимодействия Китая и стран латиноамериканского региона посвящено довольно большое количество исследований. Но при этом совершенно очевидно, что проблема цифрового развития ЛКА в рамках этого сотрудничества освещена недостаточно.

В данной статье применен метод структурного и сравнительного анализа мер, направленных на обеспечение цифрового развития и суверенитета ЛКА, что позволило определить ключевые инструменты государственного регулирования цифровизации, а также выявить государства, наиболее комплексно реализующие модерацию цифровых процессов. Факторный анализ помог выявить причины несбалансированного применения инновационных цифровых технологий в регионе, а также выявить направления совершенствования управления цифровой трансформацией. Методы кейс-анализа использованы для рассмотрения опыта Бразилии в деле обеспечения цифрового суверенитета, а также для выделения перспективных направлений

китайско-латиноамериканского взаимодействия в цифровой сфере. Указанные методы применены в целях решения поставленной задачи — определить роль Китая в цифровой трансформации Латинской Америки.

ЦИФРОВОЕ РАЗВИТИЕ СТРАН ЛКА

Цифровая трансформация экономических процессов определена глобальным технологическим переходом и предопределяет развитие и внедрение цифровых технологий во все сферы деятельности. Одной из причин ускорения цифровизации в мире стали ограничения традиционного образа жизни, обусловленные необходимостью противостояния коронавирусной пандемии.

Комплексное исследование, посвященное выявлению способности цифровой инфраструктуры стран ЛКА обеспечить функционирование экономики в условиях карантинных ограничений, показало неравномерность состояния цифровой экосистемы. Снижение скорости работы каналов передачи данных наблюдалось во всех странах региона в связи с ростом спроса на цифровые услуги, возросшем экспоненциально, и неготовностью существующей инфраструктуры его обеспечить [31]. Латиноамериканский регион характеризуется непропорциональным распространением цифровых услуг. В частности, в 2020 г. составной индекс устойчивости домохозяйств к цифровым технологиям в среднем по региону составил 30,70 в рамках шкалы от 1 до 100, однако диспропорция по странам выражается в том, что в Чили индекс достигает отметки в 41,78, а в Боливии — 6,23. При этом государства с развитой цифровой инфраструктурой смогли нивелировать 75% экономических потерь, связанных с карантинными мерами. Цифровое сопровождение функционирования органов государственной власти в большей степени развито в Чили, Уругвае, Мексике, Бразилии и Аргентине [31].

С одной стороны, дисбаланс экономического развития среди стран ЛКА препятствует процессам цифровизации [5; 9], с другой стороны, различия в возможностях доступа к цифровым технологиям усиливают межстрановую социально-экономическую дифференциацию в регионе. В числе факторов, препятствующих цифровизации, отмечаются ограниченный инвестиционный потенциал компаний малого и среднего бизнеса, низкий уровень компьютерной грамотности граждан, наличие значительного неформального сектора [32].

Процессы цифровой трансформации имеют два ярко выраженных и связанных между собой вектора развития. Во-первых, стремительное развитие цифровых технологий обуславливает стремление государств обеспечить собственную экономику и функционирование общественных процессов современными продуктами, что вызывает необходимость получить доступ к соответствующим технологиям, генерируемым за рубежом. Данный вектор особенно актуален для стран, где существует дефицит собственных технологических, финансовых, инвестиционных и кадровых ресурсов. Во-вторых, поскольку продуктом цифровой сферы является информация, то вопросы обеспечения суверенитета и безопасности (как информационной, так и национальной) становятся особенно актуальными и значимыми, что обуславливает создание системы государственного регулирования цифровых процессов.

Монополия ряда глобальных компаний на информационные услуги и продукты вынуждает органы государственного управления использовать инструменты протекционизма цифровой отрасли, позволяющие защитить интересы национальной экономики. В условиях усиливающейся конкуренции без бюджетного финансирования и создания условий для притока частных инвестиций страны рискуют быть зависимыми от зарубежных поставок, что предопределяет необходимость господдержки [33].

Использование в латиноамериканском регионе мессенджеров, поисковых ресурсов, а также социальных сетей компаний США как пользователями в целом, так и государственными служащими приводит к ситуации, при которой информация не защищена от несанкционированного и деструктивного использования соответствующими корпорациями, что не позволяет обеспечить цифровой суверенитет региона [7]. К числу важнейших проблем можно отнести и дефицит высококвалифицированных специалистов в сфере информационных технологий. С точки зрения Е.А.Виноградовой, разработка независимых цифровых платформ, насыщение рынка труда соответствующими сотрудниками, ускорение процесса подготовки кадров являются необходимыми мерами для ускорения внедрения искусственного интеллекта в регионе [7]. Разделяя данную позицию, отмечаем также, что указанные выше факторы играют существенную роль в обеспечении национальной цифровой безопасности.

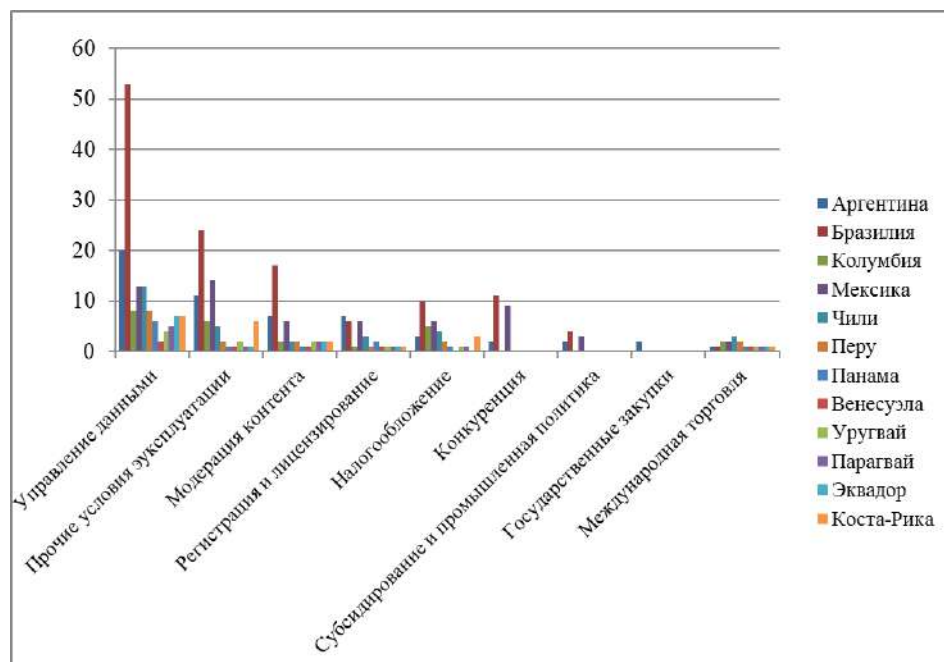
С учетом обозначенного круга проблем в странах ЛКА разрабатываются национальные и интеграционные программы развития цифровой индустрии. В то же время отсутствие межгосударственной координации в области обеспечения цифровой безопасности, а также координации действий между правительствами и бизнесом отдельных государств тормозит обеспечение цифровой безопасности региона [3].

В соответствии со стратегией цифровизации экономики ЭКЛАК предлагается субсидирование спроса со стороны нуждающихся домохозяйств. Механизм реализации данного инструмента в условиях ограниченных финансовых ресурсов подразумевает выделение средств из совместных фондов, созданных государством и коммерческими компаниями. Кроме того, предусматривается пакет мер, включающих снижение тарифов на ввоз компьютеров, планшетов и смартфонов, снижение налоговой нагрузки на производство и предоставление информационных технологий и услуг для местных компаний [2].

В отношении предлагаемых в стратегии мер либерализации следует подчеркнуть, что круг крупнейших игроков, способных удовлетворить растущий внутренний спрос ЛКА на цифровые технологии, ограничен рядом государств. В исследованиях по этой теме отмечается, что Латинская Америка стала площадкой для цифровой конкуренции между компаниями из США, КНР, России, Европейского союза [6]. При этом санкционное противостояние ряда западных государств и России, а также угрозы вторичных санкций для третьих стран при осуществлении экономических операций с РФ ограничивают потенциал российско-латиноамериканского сотрудничества в современной ситуации. С учетом того, что экономические программы Евросоюза в ЛКА сокращаются из-за переориентации европейских интересов на африканский регион и Ближний Восток, лати-

ноамериканский регион становится ареной экономического противостояния США и КНР [34]. Вопросы цифровой безопасности и суверенитета вызывают необходимость осуществлять государственное регулирование цифровой сферы (рис.1).

Рис. 1. **МЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ СТРАН ЛКА (2020 г. — II-й квартал 2023 г.)**



Источник: составлено авторами по данным информационного ресурса *Digital Policy Alert* [35].

Анализ мер госрегулирования цифровой трансформации стран ЛКА (рис. 1) позволяет сделать несколько выводов:

— региональным лидером по регулированию является Бразилия (126 мер), на втором месте — Мексика (59 мер), на третьем — Аргентина (55 мер), что обусловлено масштабами экономик, инвестиционным и технологическим потенциалом указанных государств;

— в большей степени регулированию подвергаются процессы, связанные с управлением данными (146 мер), их накоплением, аналитикой, хранением и обработкой, что объясняется приоритетностью вопросов обеспечения безопасности персональной, коммерческой и государственной информации;

— второй группой вопросов, подпадающих под госрегулирование, является модерация контента, что направлено на борьбу с распространением фейковой, незаконной и нежелательной информацией, на противодействие нарушениям возрастных ограничений и недобросовестному информационному воздействию на общество;

— объектами регулирования также являются налогообложение деятельности в сети, вопросы регистрации и лицензирования, а также трансграничная электронная торговля, что обеспечивает легализацию коммерческой деятельности в интернет-пространстве;

— субсидирование цифрового производства реализуется в Аргентине, Бразилии и Мексике, что вызвано стремлением и финансовыми возможностями этих государств повысить самообеспечение цифровыми технологиями, а также повысить конкурентоспособность национальных цифровых продуктов как на внутреннем, так и на зарубежных рынках.

Поскольку проведенный выше анализ выявил лидерство Бразилии в цифровом переходе, ее опыт госуправления цифровизацией целесообразно рассмотреть отдельно.

БРАЗИЛЬСКИЙ ОПЫТ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Динамичное развитие цифровизации Бразилии отражается в комплексе показателей. За последние 15 лет в стране в три раза увеличилось число пользователей сети Интернет, а доля цифровых услуг в экспорте услуг возросла с 46 до 60% [36].

Бразильский опыт господдержки отрасли информационных технологий показывает, что в развитии соответствующих технологий и производств применялся протекционистский инструментарий. В первую очередь он включал в себя бюджетно-налоговые инструменты стимулирующего характера. Государство предоставляло льготные кредиты, применяло механизм налоговых льгот и технической поддержки коммерческих компаний, что в совокупности привело к росту инноваций. К этому следует добавить сокращение административных барьеров и создание специальных технопарков и бизнес-инкубаторов, обеспечивающих привлекательные условия для разработок [1].

В работе В.Л.Семенова отмечается, что масштабный эффект на развитие цифровой индустрии произвели меры, отраженные в Законе об информатике, принятом в 1991 г. [1]. Они представляют собой комплекс налоговых и кредитных инструментов стимулирования отрасли, а также меры по обеспечению спроса на национальные цифровые продукты со стороны органов государственной власти. Развитие государственной политики Бразилии в цифровой отрасли на современном этапе предусматривает регулирование цифровых платформ, борьбу с распространением фейковых новостей, модерацию контента, необходимость обозначения информации, распространяемой за счет спонсорства, регулирование применения искусственного интеллекта [37].

В целях обеспечения цифровой безопасности в Бразилии в 2021 г. был принят Закон о защите данных [37], в 2022 г. ратифицирована поправка к Конституции, закрепляющая защиту персональных данных в качестве основного права гражданина [38], в 2023 г. введена в действие Конвенция о киберпреступности [39]. В соответствии с национальным законодательством передача данных возможна только в те страны, которые обладают эквивалентным уровнем защиты информации. В рамках регулирования финансового сектора в Бразилии с июня 2023 г. криптовалюта признана

платежным средством [40], что позволяет применять цифровые деньги в качестве экономического инструмента и делает рынок более прозрачным.

Бразилия, как и другие государства, входящие в *BRICS (Brazil, Russia, India, China, South Africa)*, разделяет тезис о необходимости использования цифровых инструментов в целях устойчивого развития и обеспечения доступа гражданам всех стран к глобальным общественным благам [41]. Это определяет взаимосвязь цифровизации, построения инклюзивности и развития человеческого капитала [42]. Включенность Бразилии в систему международных экономических отношений позволяет ей использовать преимущества международной кооперации в целях повышения собственного технологического потенциала. Немаловажную роль в этом играет взаимодействие с КНР — крупнейшим партнером латиноамериканского региона в деле осуществления цифровой трансформации.

УЧАСТИЕ КИТАЯ В ЦИФРОВИЗАЦИИ ЛКА

Растущая роль Китая в ЛКА отражается в его лидирующем положении среди торговых партнеров стран региона. В период с 2014 по 2017 гг. доля проектов ЛКА в совокупном объеме китайских инвестиций выросла с 12 до 21%. Крупнейшие инвестиции китайских государственных компаний осуществляются в энергетическую, инфраструктурную и космическую сферы хозяйственной деятельности [43]. К числу привлекательных для китайского бизнеса отраслей также относятся ископаемое топливо, металлы, сельское хозяйство, транспортные, финансовые и телекоммуникационные услуги [44; 45]. Большой интерес у китайских инвесторов вызывают проекты в области искусственного интеллекта, «умных городов» и электронной коммерции [27].

Компания *Huawei* является крупным инвестором в сектор телекоммуникаций, она осуществляет разработку и развертывание сетей 5G в ЛКА. Китайские инвесторы *China Unicon* и *Huawei Networks* ведут строительство подводного оптоволоконного кабеля через Атлантический океан, соединяющий Бразилию и Португалию. Компания *ZTE* реализует проекты по поставке камер для распознавания лиц, в производстве которых используется искусственный интеллект, в Бразилию и Аргентину [46].

Рынок устройств по обеспечению сотовой связи в ЛКА представлен преимущественно японскими (*Sony*), корейскими (*Samsung*) и китайскими (*Huawei*, *ZTE*, *Xiaomi* и др.) смартфонами. При этом доля китайских устройств в последние годы увеличивается (в апреле 2022 г. составила 19,9% [47]) за счет сокращения корейского сегмента рынка [11]. Международные поставки смартфонов из Китая в рамках экспортных моделей экономического взаимодействия ограничены в силу логистических и таможенных трудностей. А инвестиционные модели позволяют снизить трансграничные риски и затраты, что является одной из причин размещения производств китайских компаний в странах ЛКА, первыми из которых стали Аргентина и Бразилия, где осуществляется сборка китайских смартфонов.

Помимо инвестиционных программ активно развиваются проекты в области трансграничной электронной торговли. Рост продаж на площадке *AliExpress* китайской компании *Alibaba* обеспечивается не только импор-

том разнообразной продукции из КНР, но и экспортом латиноамериканских торговых позиций [48]. Китайская компания *DidiEntrega*, представляющая услуги доставки на латиноамериканском рынке, нарастила обороты во время пандемии *COVID-19* в Чили за счет ускоренной логистики, что поддержало продажи, осуществляемые малым и средним бизнесом. В 2020 г. скорость доставки сократилась с нескольких до одного дня [48].

Распространение китайско-латиноамериканского сервиса *InternetPlus* позволило диверсифицировать рынок цифровых услуг в ЛКА за счет альтернативных площадок для электронной торговли, дистанционных переговоров, образования, удаленной работы и сервисов телемедицины. При высоких темпах роста пользования Интернетом и социальными сетями отмечается рост популярности китайской видеоплатформы *TikTok*, которая по широте охвата занимает первое место среди конкурентов. В период с 2021 по 2022 г. аудитория сервиса выросла вдвое и составила 70% пользователей сети Интернет в Латинской Америке [6]. Таким образом, цифровая торговля услугами имеет высокий потенциал для развития и укрепления китайско-латиноамериканских торгово-экономических отношений. Перспективными представляются услуги в сфере обработки и хранения данных, облачных вычислений, искусственного интеллекта.

Финансовые, инвестиционные и административные ресурсы Китая позволяют назвать это государство, наряду с США, источником региональных общественных благ [13]. Вступление Сообщества стран Латинской Америки и Карибского бассейна (*Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños, CELAC*) в инициативу «Один пояс, один путь» в 2018 г. определяет развитие кооперации стран, входящих в это объединение, с Китаем, в том числе в рамках «Цифрового шелкового пути», что включает в себя проекты по строительству интернет-инфраструктуры, реализацию совместных космических программ, разработку общих технологических стандартов и повышение эффективности систем, обеспечивающих безопасность, и др. [46].

Безусловно, сотрудничество стран ЛКА с Китаем в рамках «Цифрового шелкового пути» сопровождается рисками роста цифровой зависимости и угрозами цифровому суверенитету латиноамериканских государств. Как было сказано выше, в целях нивелирования угроз цифровой деятельности госрегулирование в странах ЛКА усиливается. В частности, бразильский опыт модерации цифровой трансформации отражает последовательное внедрение протекционистских мер, обеспечивающих защиту национальной цифровой отрасли. При этом следует понимать, что стремление отстаивать собственные интересы должно быть подкреплено соответствующим уровнем внутреннего производства цифровых продуктов, а реализовать это сегодня могут далеко не все государства ЛКА. Поэтому возможность получения доступа латиноамериканских стран к современным технологиям и финансовым ресурсам китайских компаний становится одной из причин высокого потенциала развития совместных цифровых проектов в формате КНР — ЛКА.

В противовес инициативе КНР «Один пояс, один путь», которая предполагает сотрудничество в рамках «Цифрового шелкового пути», США и страны *G7* выдвинули инициативу «Восстановить лучший мир», предусматривающую развитие инфраструктуры, цифровых технологий, системы

здравоохранения и пр. в развивающихся государствах [27]. В связи с обостряющейся конкуренцией между Соединенными Штатами и Китаем правительствам стран ЛКА в ходе реализации государственной политики необходимо выработать взвешенный подход по созданию благоприятных условий для инвестиций из КНР, что, с одной стороны, снижает потенциал технологического развития государств региона, а с другой — является способом обеспечения цифровой безопасности и цифрового суверенитета за счет диверсификации торгово-инвестиционного партнерства.

Развитие цифровых технологий в странах ЛКА происходит стремительно, что подтверждается динамикой внедрения этих технологий в жизнь граждан, в производственные процессы и в систему регулирования отдельных государств. Амбивалентность цифровой трансформации заключается в параллельно происходящих процессах: стремление стран обеспечить цифровой суверенитет, а также развитие сотрудничества с лидирующими международными компаниями в области цифровой индустрии в целях получения доступа к передовым технологиям. Указанные процессы определяют необходимость одновременного применения протекционистского инструментария для обеспечения независимости в информационных технологиях и либерализационного инструментария для внедрения лучших международных практик и современных технологических решений в цифровой сфере.

Китайские инвестиции в строительство инфраструктуры, производство смартфонов и других устройств, а также трансграничные поставки цифровых услуг из КНР в ЛКА позволяют обеспечить внутренний спрос на современные продукты, конкурентные по цене. Возможно, что в дальнейшем произойдет укрепление отношений между Китаем и странами ЛКА в области электронной торговли товарами и услугами, в сфере инвестиционных сделок по производству оборудования, необходимого для цифровизации, а также в рамках совместных разработок цифровых технологий. Вместе с тем соперничество США и КНР на цифровом рынке латиноамериканского региона, а также опасения ряда государств ЛКА, связанные с цифровой зависимостью от Китая, являются сдерживающим фактором на пути расширения рамок китайско-латиноамериканского сотрудничества.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

1. Семенов В.Л. Бразильский путь в инновационную экономику. *Латинская Америка*. М., 2022, № 10, сс. 6-22. [Semenov V.L. Brazil'skiy put' v innovacionnuyu ekonomiku [Brazil's path to an innovative economy]. *Latinskaya Amerika*. Moscow, 2022, N 10, pp. 6-22. DOI: 10.31857/S0044748X0022303-2 (In Russ.).]
2. Лавут А. А. Роль ЭКЛАК в разработке основ региональной стратегии цифровизации экономики. *Латинская Америка*. М., 2022, № 7, сс. 6-20. [Lavut A. A. Rol' EKLAК v razrabotke osnov regional'noj strategii cifrovizacii ekonomiki [The role of ECLAC in developing a framework for a regional strategy for the digitalization of the economy] *Latinskaya Amerika*. Moscow, 2022, N 7, pp. 6-20. DOI: 10.31857/S0044748X0020678-4 (In Russ.).]
3. Стадник И. Т., Цветкова Н. А. Место и роль стран Латинской Америки в системе международной и региональной кибербезопасности. *Латинская Америка*. М., 2021, № 4, сс. 69-84 [Stadnik I. T., Cvetkova N. A. Mesto i rol' stran Latinskoj Ameriki v sisteme mezhdunarodnoj i regional'noj kiberbezopasnosti [The place and role of Latin American countries in international and regional cybersecurity] *Latinskaya Amerika*. Moscow, 2021, N 4, pp. 69-84. DOI: 10.31857/S0044748X0014088-5 (In Russ.).]

4. Ермольева Э. Г. Влияние информационно-коммуникационных технологий на латиноамериканский рынок труда. Текущие изменения в формах занятости. *Латинская Америка*. М., 2021. № 4, сс. 7-22. [Ermol'eva E. G. Vliyanie informacionno-kommunikacionnyh tekhnologij na latinoamerikanskij rynek truda. Tekushchie izmeneniya v formah zanyatosti [The impact of information and communication technologies on the Latin American labor market. Current changes in employment patterns]. *Latinskaya Amerika*. Moscow, 2021, N 4, pp. 7-22. DOI: 10.31857/S0044748X0014085-2 (In Russ.).

5. Смалъ С. В. Государственная политика цифровизации в странах Латинской Америки. Опыт применения многомерных интегральных индексов на примере Бразилии. *Латинская Америка*. М., 2021, № 4, сс. 40-55. [Smal' S. V. Gosudarstvennaya politika cifrovizacii v stranah Latinskoj Ameriki. Opyt primeneniya mnogomernyh integral'nyh indeksov na primere Brazilii [Public policy of digitalization in Latin American countries. Experience of application of multidimensional integral indices on the example of Brazil]. *Latinskaya Amerika*. Moscow, 2021. N 4, pp. 40-55. DOI: 10.31857/S0044748X0014087-4 (In Russ.).

6. Гришанина Т. А., Цветкова Н. А. «Цифровая сила» в странах Латинской Америки: хэштеги и дипфейки как политические инструменты. *Латинская Америка*. М., 2023, № 3, сс. 21-33. [Grishanina T. A., Cvetkova N. A. «Cifrovaya sila» v stranah Latinskoj Ameriki: heshtegi i dipfejki kak politicheskie instrumenty ["Digital power" in Latin American countries: hashtags and dipfakes as political tools] *Latinskaya Amerika*. Moscow, 2023, N 3, pp. 21-33. DOI: 10.31857/S0044748X0024414-4 (In Russ.).

7. Виноградова Е. А. Технологии искусственного интеллекта и нарастающие киберугрозы в Латинской Америке. *Латинская Америка*. М., 2023, № 3, сс. 34-48. [Vinogradova E. A. Tekhnologii iskusstvennogo intellekta i narastayushchie kiberugrozy v Latinskoj Amerike [Artificial Intelligence Technologies and Growing Cyber Threats in Latin America]. *Latinskaya Amerika*. Moscow, 2023, N 3, pp. 34-4. DOI: 10.31857/S0044748X0024415-5 (In Russ.).

8. Яковлев П. П. Мегатренды развития Латинской Америки и экономические интересы России. *Латинская Америка*. М., 2023. № 6, сс. 6-22. [Yakovlev P. P. Megatrendy razvitiya Latinskoj Ameriki i ekonomicheskie interesy Rossii [Megatrends in Latin American development and Russia's economic interests] *Latinskaya Amerika*. Moscow, 2023, N 6, pp. 6-22. DOI: 10.31857/S0044748X0025602-1 (In Russ.).

9. Куцинов П. А. Цифровизация транспортно-логистической отрасли Латинской Америки в парадигме «Индустрия 4.0». *Латинская Америка*. М., 2022, № 12, сс. 27-46. [Kuchinov P. A. Cifrovizaciya transportno-logisticheskoy otrasli Latinskoj Ameriki v paradigme «Industriya 4.0» [Digitalization of Latin America's transport and logistics industry in the Industry 4.0 paradigm]. *Latinskaya Amerika*. Moscow, 2022, N 12, pp. 27-46. DOI: 10.31857/S0044748X0023419-9 (In Russ.).

10. Вагнер Н. А., Виноградова Е. А. Цифровизация Латинской Америки в культурной сфере. *Латинская Америка*. М., 2021, № 4, сс. 85-94. [Vagner N. A., Vinogradova E. A. Cifrovizaciya Latinskoj Ameriki v kul'turnoj sfere [Digitalization of Latin America in the cultural sphere]. *Latinskaya Amerika*. Moscow, 2021, N 4, pp. 85-94. DOI: 10.31857/S0044748X0013576-2 (In Russ.).

11. Мацур В. А. Китайские смартфоны в Латинской Америке. Географические и институциональные основы производства. *Латинская Америка*. М., 2022, № 9, сс. 6-18. [Macur V. A. Kitajskie smartfony v Latinskoj Amerike. Geograficheskie i institucional'nye osnovy proizvodstva [Chinese smartphones in Latin America. Geographical and institutional frameworks of production]. *Latinskaya Amerika*. Moscow, 2022, N 9, pp. 6-18. DOI: 10.31857/S0044748X0021675-1 (In Russ.).

12. Хейфец В. Л. Место Латинской Америки в многополярном мире: взгляды и подходы российских ученых. *Латинская Америка*. М., 2021, № 5, сс. 50-68. [Jeifets V. L. Mesto Latinskoj Ameriki v mnogopolyarnom mire: vzglyady i podhody rossijskih uchenyh [Latin America's Place in a Multipolar World: Views and Approaches of Russian Scholars]. *Latinskaya Amerika*. Moscow, 2021, N 5, pp. 50-68. DOI: 10.31857/S0044748X0014504-3 (In Russ.).

13. Колесникова Т. В., Чжан В. Торговля, инвестиции и финансы — связующие нити Китая и стран Латинской Америки. *Латинская Америка*. М., 2021, № 12, сс. 6-23. [Kolesnikova T. V., Chzhan V. Torgovlya, investicii i finansy — svyazuyushchie niti Kitaya i stran Latinskoj Ameriki [Trade, investment and finance are the connecting threads between China and Latin American countries]. *Latinskaya Amerika*. Moscow, 2021, N 12, pp. 6-23. DOI: 10.31857/S0044748X0017492-0 (In Russ.).

14. Сербина, Е. М. Опыт реализации Государственным банком развития Китая проектов в странах Латинской Америки и Карибского бассейна. *Российское китаеведение*. 2023, № 2(3), сс. 16-27. [Serbina, E. M. Opyt realizatsii Gosudarstvennym bankom razvitiya Kitaya proektov v stranakh Latinskoj Ameriki i Karibskogo basseina [Experience in the implementation of projects by the State Development Bank of China in Latin America and the Caribbean]. *Rossiiskoe kitaevedenie*. 2023, N 2(3), pp.16-27. DOI 10.48647/ICCA.2022.16.84.002 (In Russ.).
15. Чэн, Ш. История торгово-экономических отношений Китая со странами Латинской Америки. *Экономика: вчера, сегодня, завтра*. 2021, Т. 11, № 11-1, сс. 424-433. [Chen, Sh. Istoriya trgovno-ekonomicheskikh otnoshenii Kitaya so stranami Latinskoj Ameriki [History of China's trade and economic relations with Latin American countries]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra*. 2021, Vol. 11, N 11-1, pp. 424-433. DOI 10.34670/AR.2021.34.47.001 (In Russ.).
16. Арсентьева, И. И. Латиноамериканский сегмент китайского "Пояса и Пути". *Мировая экономика и международные отношения*. 2022. Т. 66, № 12, сс. 89-97. [Arsent'eva, I. I. Latinoamerikanskii segment kitaiskogo "Poyasa i Puti" [Latin American Segment of China's Belt and Road Initiative]. *Mirovaya jekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya*. 2022. Vol. 66, N 12, pp. 89-97. DOI 10.20542/0131-2227-2022-66-12-89-97 (In Russ.).
17. Ли, Н. Инициатива "Один пояс, один путь" как "золотой ключ" к будущему Китая и Латинской Америки. *Международные отношения*. 2018. № 2, сс. 123-127. [Li, N. Initsiativa "Odin poyas, odin put'" kak "zolotoi klyuch" k budushchemu Kitaya i Latinskoj Ameriki [The "One Belt, One Road" initiative as the "golden key" to the future of China and Latin America]. *Mezhdunarodnye otnosheniya*. 2018. N 2, pp. 123-127. (In Russ.).
18. Jenkins R. China's Belt and Road Initiative in Latin America: What Has Changed? *Journal of Current Chinese Affairs*, 2021. Available at: <https://doi.org/10.1177/18681026211047871> (accessed 12.08.2022).
19. Xu Wenhong. Policy Coordination between China and Latin American Countries under the Framework of the Belt and Road Initiative. *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, 2019, vol. 12, N 3, pp. 129-150. DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-3-129-150.
20. 周冲, 周东阳. "一带一路"背景下中国与拉美国家贸易潜力研究基于引力模型的实证分析. *工业技术经济*, 2020, N 10 (General, N 318), pp. 63-71. [Zhou Chong, Zhou Dongyang. Research on the Trade Potential between China and Latin American Countries under the Background of "One Belt One Road" - An Empirical Analysis Based on Gravity Model] *Industrial Technology Economy*, 2020, N 10 (General, N 318), pp. 63-71.
21. 中国现代国际关系研究院拉美研究所课题组. 中拉"一带一路"合作: 挑战与深化路径. *国际问题研究*. 2020, N2, pp. 79-92. [Research Group of the Institute of Latin American Studies, China Institute of Modern International Relations. China-Latin America "One Belt One Road" cooperation: challenges and deepening paths] *Research on international issues*, 2020, N 2, pp. 79-92.
22. 张勇. "一带一路"助中拉合作转型升级. *经济日报*, 2019-04-28, N 5. [Zhang Yong. "One Belt, One Road" helps China-Latin America cooperation transform and upgrade] *Economic Daily*, 2019-04-28, N 5.
23. Максимов А. Д., Николаев Ю. В. «Мягкая сила» Китая в странах Андского сообщества наций. *Латинская Америка*. М., 2022, № 3, сс. 87-102. [Maksimov A.D., Nikolaev Y.V. «Myagkaya sila» Kitaya v stranah Andskogo soobshchestva nacij [China's "soft power" in the Andean Community of Nations countries]. *Latinskaya Amerika*. Moscow, 2022, N3, pp. 87-102. DOI: 10.31857/S0044748X0018831-3 (In Russ.).
24. Чен Г. Цифровой Шелковый путь Китая в эпоху цифровой экономики: политический анализ. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Международные отношения*. М., 2022, № 2. сс. 271-287. [Chen G. Cifrovoy Shelkovyj put' Kitaya v epohu cifrovoj ekonomiki: politicheskij analiz [China's Silk Road in the Age of the Digital Economy: A Policy Analysis]. *Vestnik Rossijskogo universiteta družby narodov. Seriya: Mezhdunarodnye otnosheniya*. Moscow, 2022, N 2, pp. 271-287. DOI: <https://doi.org/10.22363/2313-0660-2022-22-2-271-287> (In Russ.).
25. Сафронова Е. И. Значение Латинской Америки для международных позиций Китая. *Китай в мировой и региональной политике. История и современность*. 2022. Т. 27, N 27, сс. 210-224. [Safronova E. I. Znachenie Latinskoj Ameriki dlya mezhdunarodnykh pozitsii Kitaya [The importance of Latin America for China's international positions]. *Kitai v mirovoi i regional'noi politike. Istoriya i sovremennost'*. 2022. Vol. 27, N 27, pp. 210-224. DOI 10.48647/IFES.2022.79.23.018. (In Russ.).

26. Хейфец Л. С., Коновалова К. А. Латинская Америка в сотрудничестве Юг-Юг на фоне противоречий глобализации. *Мировая экономика и международные отношения*, 2021. Т. 65, № 4, сс. 21-29. [Jeifets L. S., Konovalova K. A. Latinskaya Amerika v sotrudnichestve Yug-Yug na fone protivorechii globalizatsii [Latin America in the South-South Cooperation against the Background of Globalization Controversies]. *World Economy and International Relations*, 2021, vol. 65, N 4, pp. 21-29. DOI 10.20542/0131-2227-2021-65-4-21-29. (In Russ.).]
27. Хлопов О. А. Современная политика США в странах Латинской Америки и Карибского бассейна. *Латинская Америка*. М., 2022, № 12, сс. 47-63. [Hlopov O. A. Sovremennaya politika SSHA v stranah Latinskoj Ameriki i Karibskogo bassejna [Contemporary U.S. Policy in Latin America and the Caribbean]. *Latinskaya Amerika*. Moscow, 2022, N 12, pp. 47-63. DOI: 10.31857/S0044748X0023420-1 (In Russ.).]
28. Зварцев И. А. Иностранное лидерство в Латинской Америке (на примере Китая). *Вестник науки*. 2023. Т. 4, № 8(65), сс. 415-419. [Zvartsev, I. A. Inostrannoe liderstvo v Latinskoi Amerike (na primere Kitaya) [Foreign leadership in Latin America (on the example of China)]. *Vestnik nauki*. 2023. Vol. 4, N 8(65), pp. 415-419. (In Russ.).]
29. Макарычева А. В., Крюкова Е. В. Россия и Китай в Латинской Америке: угроза доминированию США или выгода для всех? *Вестник Томского государственного университета*. 2023. № 486, сс. 83-90. [Makarycheva A. V., Kryukova E. V. Rossiya i Kitai v Latinskoi Amerike: ugroza dominirovaniyu SSHA ili vygoda dlya vseh? [Russia and China in Latin America: a threat to US dominance or a benefit for everyone?]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2023. N 486, pp. 83-90. DOI: 10.17223/15617793/486/9 (In Russ.).]
30. Sòkov, I. A. Rivalidades entre EE.UU. Y China en América Latina y el Caribe durante la presidencia de Joe Biden. *Iberoamerica*, Moscow, 2023. N 2, pp. 147-166. DOI: 10.37656/s20768400-2023-2-07.
31. Katz, R., Jung, J., Callorda, F. El estado de la digitalización de América Latina frente a la pandemia del COVID-19. *Banco De Desarrollo De America Latina* (CAF), 2020. Available at: https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1540/El_estado_de_la_digitalizacion_de_America_Latina_frente_a_la_pandemia_del_COVID-19.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Accessed 12.08.2022).
32. Симонова Л. Н. Цифровая трансформация экономики Латинской Америки. *Латинская Америка*. М., 2022, № 5, сс. 8-27. [Simonova L. N. Cifrovaya transformaciya ekonomiki Latinskoj Ameriki [Digital Transformation of Latin American Economies]. *Latinskaya Amerika*. Moscow, 2022, N 5, pp. 8-27. DOI: 10.31857/S0044748X0019913-3 (In Russ.).]
33. Степнов, И. М., Ковальчук Ю.А. Перспективы формирования экспортно ориентированных отраслевых цифровых платформ в рамках развивающихся экосистем в промышленности. *Экономика. Налоги. Право*. М., 2019, № 4, сс. 6-19. [Stepnov, I. M. Perspektivy formirovaniya eksportnoorientirovannyh otraslevykh cifrovyyh platform v ramkah razvivayushchihsya ekosistem v promyshlennosti [Prospects for the formation of export-oriented industry digital platforms within the framework of emerging ecosystems in industry]. *Ekonomika. Nalogi. Pravo*. Moscow, 2019, N 4, pp. 6-19. DOI:10.26794/1999-849X-2019-12-4-6-19 (In Russ.).]
34. Torreblanca H. I., Hobbs C. Byting back: The EU's digital alliance with Latin America and the Caribbean. European Council on Foreign Relations (ECFR), 2022. Available at: <https://ecfr.eu/publication/byting-back-the-eus-digital-alliance-with-latin-america-and-the-caribbean/> (Accessed 12.01.2023).
35. Recent Activity. *Digital Policy Alert (DPA)*. Available at: <https://digitalpolicyalert.org/> (Accessed 12.03.2023).
36. DPA Digital Digest: Brazil. *Digital Policy Alert (DPA)*. Available at: <https://digitalpolicyalert.org/digest/dpa-digital-digest-brazil> (Accessed 12.03.2023).
37. Dispõe sobre o Regime Jurídico Emergencial e Transitório das relações jurídicas de Direito Privado (RJET) no período da pandemia do coronavírus (Covid-19) №L14010. Secretaria Geral da Republica do Brazil, 2022. Available at: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L14010.htm#art20 (Accessed 12.04.2023).
38. Altera a Constituição Federal para incluir a proteção de dados pessoais entre os direitos e garantias fundamentais e para fixar a competência privativa da União para legislar sobre proteção e tratamento de dados pessoais. Ministério Da Justiça Da República Do Brasil, 2022. Avai-

lable at: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc115.htm (Accessed 12.02.2023).

39. DECRETO Nº 11.491, DE 12 DE ABRIL DE 2023. Promulga a Convenção sobre o Crime Cibernético, firmada pela República Federativa do Brasil, em Budapeste, em 23 de novembro de 2001. Diário Oficial da União, 2023. Available at: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-11.491-de-12-de-abril-de-2023-476680563> (Accessed 12.05.2023).

40. LEI Nº 14.478, DE 21 DE DEZEMBRO DE 2022. Secretaria Do Presidente Da República Brasileira, 2023. Available at: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/Lei/L14478.htm (Accessed 12.03.2023).

41. Пекинская декларация XIV саммита БРИКС. *Kremlin.ru*. [Pekinskaja deklaracija XIV sammita BRIKS [Beijing Declaration of the XIV BRICS Summit]. Available at: <http://kremlin.ru/supplement/5819/print> (In Russ.). (Accessed 12.08.2022).

42. Бахтуридзе З. З., Васильева Н. А. Роль концепции инклюзивности в стратегиях развития стран БРИКС. *Латинская Америка*. М., 2023, № 1, сс. 6-20. [Bahturidze Z.Z., Vasil'eva N.A. Rol' koncepcii inklyuzivnosti v strategiyah razvitiya stran BRIKS [The role of the concept of inclusiveness in the development strategies of the BRICS countries]. *Latinskaya Amerika*. Moscow, 2023, N 1, pp. 6-20. DOI: 10.31857/S0044748X0023815-5 (In Russ.).

43. La presencia de China en América Latina. Comercio, inversión y cooperación económica. Available at: <https://www.cafit.edu.co/centros/asia-pacifico/china-en-america-latina/PublishingImages/Paginas/publicacion1/01-Presencia-China-Completo.pdf> (Accessed 12.05.2023).

44. D. Ding, Mano R.C. ¿Qué implica el reequilibramiento de China para América Latina? IMF, 2021. Available at: <https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2021/09/08/blog-what-chinas-rebalancing-means-for-latin-america> (Accessed 12.08.2022).

45. 徐润琳. 中国对拉美地区直接投资的贸易效应研究. 国际经济研究院. 2019, 64 p. [Xu Runlin. Research on the Trade Effect of China's Direct Investment in Latin America] Institute of International Economics, 2019, 64 p.

46. Jorge-Ricart, R. China's Digital Silk Road in Latin America and the Caribbean. *Elcano Royal Institute*, 2022. Available at: <https://www.realinstitutoelcano.org/en/blog/chinas-digital-silk-road-in-latin-america-and-the-caribbean/> (Accessed 12.03.2023).

47. Statistics. International Telecommunication Union Statistics, ITU. 2022. Available at: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx> (Accessed 12.05.2023).

48. Especial: De la Nao de China a las compras digitales en Latinoamérica. *Xinhua*, 2023. Available at: http://www.chinacelacforum.org/esp/zgtlgtgx_2/201810/t20181031_6566337.htm (Accessed 12.05.2023).

Igor M.Stepnov (stepnoff@inbox.ru)

Doctor of Economic Sciences, Leading Researcher, Professor of Market Economy
Institute Russian Academy of Sciences

Nakhimovsky Prospekt, 47, 117418 Moscow, Russian Federation

Professor at Department of Corporate Finance and Corporate Governance, Professor
of Financial University

Leningradsky Avenue, 49/2, 125167 Moscow, Russian Federation

Tatiana V.Kolesnikova (Kolesnikova-tv@mail.ru)

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor at the Department of International
Business of Saint-Petersburg State University of Aerospace Instrumentation

Bolshaya Morskaya st., 67A, 190000 St. Petersburg, Russian Federation

Игорь Степнов, Татьяна Колесникова

The reported study was funded by RSF (Russian Science Foundation), project number №23-28-01229, <https://rscf.ru/en/project/23-28-01229/>.

Digital transformation of Latin America and the Chinese factor in shaping trends

Abstract. The digital transformation of countries in the Latin American region is essential to the ability of states to provide society, entrepreneurship and governmental activities at the current technological level. The emerging market for digital services and technologies is attractive to Chinese companies that today already hold leading positions in supplying digital services and products to the region, as well as in implementing investment projects in this area. The article identifies the factors constraining the digitalization of LAC, among which are disproportions in the level of technological development, lack of own financial resources, as well as insufficient provision of human resources. Based on the results of structural and comparative analysis of measures of state regulation of digital processes in a number of countries, it is found that the most comprehensive system of moderation of digitalization is implemented in Brazil. Accordingly, the key laws of Brazil are described and promising directions of regulation of digital processes are indicated. Examples of successful realization of the experience of China-Latin America cooperation in the aspect of construction of digital infrastructure, e-commerce, projects on creation of digital products are highlighted.

Key words: China, Latin America, digital sovereignty, digital silk road, protectionism.

DOI: 10.31857/S0044748X0027491-9

Received 15.05.2023