

# НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ТРАНСГРАНИЧНЫХ ПОТОКОВ ДАННЫХ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛЕ

Получено: 02.03.2020; одобрено: 31.03.2020; опубликовано: 13.04.2020

УДК 339.92 JEL F13, F23, O33 DOI 10.26425/2658-3445-2020-1-16-26

**Смирнов Евгений Николаевич**

Д-р экон. наук, профессор, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-9325-7504

E-mail: Smirnov\_en@mail.ru

## АННОТАЦИЯ

Проанализирована проблема использования трансграничных потоков данных, которые становятся важным фактором производства для устойчивого развития современной международной торговли товарами и услугами. В международном обмене значение цифровых услуг продолжает неуклонно возрастать, и по мере этого роста увеличиваются глобальные потоки данных. Последние, служа интересам глобальных цифровых платформ, тем не менее, могут способствовать диверсификации экспорта развивающихся стран, расширению их участия в глобальных цепочках создания стоимости. Рост цифровизации компаний, обусловленный быстрым внедрением новых технологий (анализ данных, облачные вычисления) повысил их значимость в качестве фактора коммерческих операций, затрагивая как новые, так и традиционные отрасли.

Несмотря на преимущества для компаний, потребителей и национальных экономик, возникающие из-за способности организаций легко обмениваться данными через границы, многие страны на всех этапах развития устанавливали барьеры для трансграничной передачи данных. Наиболее распространенной концепцией таких ограничений стала локализация данных, внедрение которой является существенным бременем для роста валового национального продукта. Цифровой меркантилизм стран, рассмотренный в рамках данной статьи, является ответом на вызов расширения участия страны в международном разделении труда в условиях цифровой экономики. Вместе с тем, барьеры для трансграничной передачи данных также задерживают и удорожают разработку новых и инновационных товаров, подрывают способность местных транснациональных компаний использовать глобальные платформы для упрощения сотрудничества между фирмами, университетами и другими исследовательскими организациями и продвижения своих собственных инноваций.

В международной практике пока не сложилось единого, доминирующего подхода в контексте регулирования трансграничных потоков данных, однако решение данного вопроса требует нового формата многостороннего регулирования, который не использовался для международной торговли традиционными товарами и услугами.

## КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Международная торговля, международная передача данных, регулирование, трансграничные потоки данных, услуги, цифровизация, цифровой протекционизм, цифровая экономика.

## ЦИТИРОВАНИЕ

Смирнов Е.Н. Направления развития и регулирования трансграничных потоков данных в международной торговле// E-Management. 2020. № 1. С. 16-26.



# DIRECTIONS OF DEVELOPMENT AND REGULATION OF CROSS-BORDER DATA FLOWS IN INTERNATIONAL TRADE

Received: 02.03.2020; approved: 31.03.2020; published: 13.04.2020

JEL CLASSIFICATION F13, F23, O33 DOI 10.26425/2658-3445-2020-1-16-26

## Smirnov Evgenii

Doctor of Economic Sciences, Professor, State University of Management, Moscow, Russia

ORCID: 0000-0002-9325-7504

E-mail: [Smirnov\\_en@mail.ru](mailto:Smirnov_en@mail.ru)

## ABSTRACT

The problem of using cross-border data flows, which are becoming an important factor of production for the sustainable development of modern international trade in goods and services has been analysed. In international exchange, the importance of digital services continues to grow steadily, and as this rises, global data flows are increasing too. The latter, while serving the interests of global digital platforms, can nevertheless contribute to the diversification of developing countries' exports and increase their participation in global value chains. The increase in digitalization of companies due to the rapid introduction of new technologies (data analysis, cloud computing) has raised their importance as a factor in commercial transactions, affecting both new and traditional industries.

Despite the advantages for companies, consumers and national economies arising from the ability of organizations to easily exchange data across borders, many countries at all stages of development have established barriers to cross-border data transfer. The most common concept of such restrictions has become data localization, the implementation of which is a significant burden on the growth of the Gross National Product. The digital mercantilism of countries considered in this article is a response to the challenge of increasing the country's participation in the international division of labour in the digital economy. However, barriers for cross-border data transfer also delay and increase the cost of developing new and innovative products, undermine the ability of local multinational companies to use global platforms to facilitate collaboration between firms, universities and other research organizations and promote their own innovations.

International practice has not yet developed a single, dominant approach in the context of regulating cross-border data flows, but addressing this issue requires a new format of multilateral regulation that has not been used for international trade in traditional goods and services.

## KEYWORDS

Cross-border data transfer, digitalization, digital economy, digital protectionism, international data transfer, international trade, regulation, services.

## FOR CITATION

Smirnov E.N. Directions of development and regulation of cross-border data flows in international trade (2020) *E-Management*, 3 (1), pp. 16–26. DOI: 10.26425/2658-3445-2020-1-16-26



**В** контексте анализа последствий цифровой экономики для развития международной торговли, спорным и актуальным является вопрос по поводу «трансграничных потоков данных» (англ. – cross-border data flows, далее – CBDF). В настоящее время компании всех размеров и всех секторов используют данные National Board of Trade<sup>1</sup>, и с принятием новых бизнес-моделей становится все труднее проводить международные торговые сделки без CBDF. Значительная часть современной торговли услугами не будет существовать без CBDF. Торговля услугами стала наиболее динамичным компонентом международного обмена за последнее десятилетие, расширяясь в среднем на 5,4 % в год. Экспорт услуг создает рабочие места, в то время как торговля услугами в целом может повысить конкурентоспособность компаний. Хотя развивающиеся страны торгуют услугами гораздо меньше, по оценкам Всемирной торговой организации (далее – ВТО), в случае внедрения новых цифровых технологий их доля в общем объеме мировой торговли услугами может увеличиться к 2030 г. до 15 %<sup>2</sup>.

Страны и компании должны шире использовать те возможности, которые им предоставляют зарубежные цифровые рынки [Екимова и др., 2019]. Расчеты McKinsey демонстрируют, что международная торговля, трансграничные инвестиции и CBDF способствовали дополнительному приросту валового внутреннего продукта (далее – ВВП) на 10 %, при этом стоимость CBDF оценивают в размере около 2,8 трлн долл. США [Manuika et al, 2016, p. 1]. Трансграничные потоки данных оказывают весьма значимое влияние на экономический рост, хотя сформировались эти потоки лишь полтора десятилетия назад (в отличие от традиционной товарной торговли).

Огромные объемы данных передаются между пользователями и глобальными цифровыми платформами, расположенными в разных странах. Дискуссия в отношении CBDF в зарубежном экспертном и научном сообществах характеризуется различными взглядами и противоречивыми интересами. Хотя и очевидно, что характер цифровой экономики требует упрощения потоков данных, важно учитывать аспекты их распределения между странами<sup>3</sup>. Существует необходимость и в более четком определении самих CBDF. Международная передача данных часто комбинируется с электронной и цифровой торговлей, и хотя потоки данных могут быть тесно связаны с торговлей и весьма важны для нее в условиях цифровой экономики, сами по себе CBDF могут не включать ни торговлю, ни электронную торговлю.

Взрывной рост CBDF продолжает устойчивую тенденцию к росту. В настоящее время в сети работает 45,8 % мира, что на 20 % больше, чем десятилетие назад, а число абонентов сотовой связи в мире уже превышает население планеты. По цифровым каналам осуществляются коммуникации и передается контент, и часть этого трафика отражает взаимодействие компаний с зарубежными операторами, поставщиками и клиентами. За период 2005–2017 гг. объем используемой трансграничной пропускной способности вырос в 148 раз (с 5 до 704 терабайт в секунду) и ожидается, что к 2021 г. она приблизится к 2 000 терабайт<sup>4</sup> (рис. 1).

Известный исследователь цифровой экономики Н. Кори не без оснований полагает, что существует мало эмпирической или международно-сопоставимой статистической информации о масштабах потоков данных и цифровой торговли и препятствиях на их пути [Coqu, 2020, с. 7]. Хотя есть озабоченность, связанная с CBDF (например, с обеспечением соблюдения законов и запросом данных, хранящихся в другой юрисдикции), большинство мер основано на ошибочном понимании того, каким образом CBDF реально влияют на защиту, управление и использование данных и каковы их последствия для международной торговли.

Анализ международного аспекта данных усложняется, поскольку они являются особым ресурсом, а их надлежащее определение отсутствует. В традиционной экономике государство может учитывать международные операции. Например, потоки внешней торговли товаров и международные финансовые операции регистрируют в таможенных органах и в платежном балансе страны соответственно. Однако это не всегда возможно в случае с CBDF. При пересечении данными границ понятия присвоения территориального

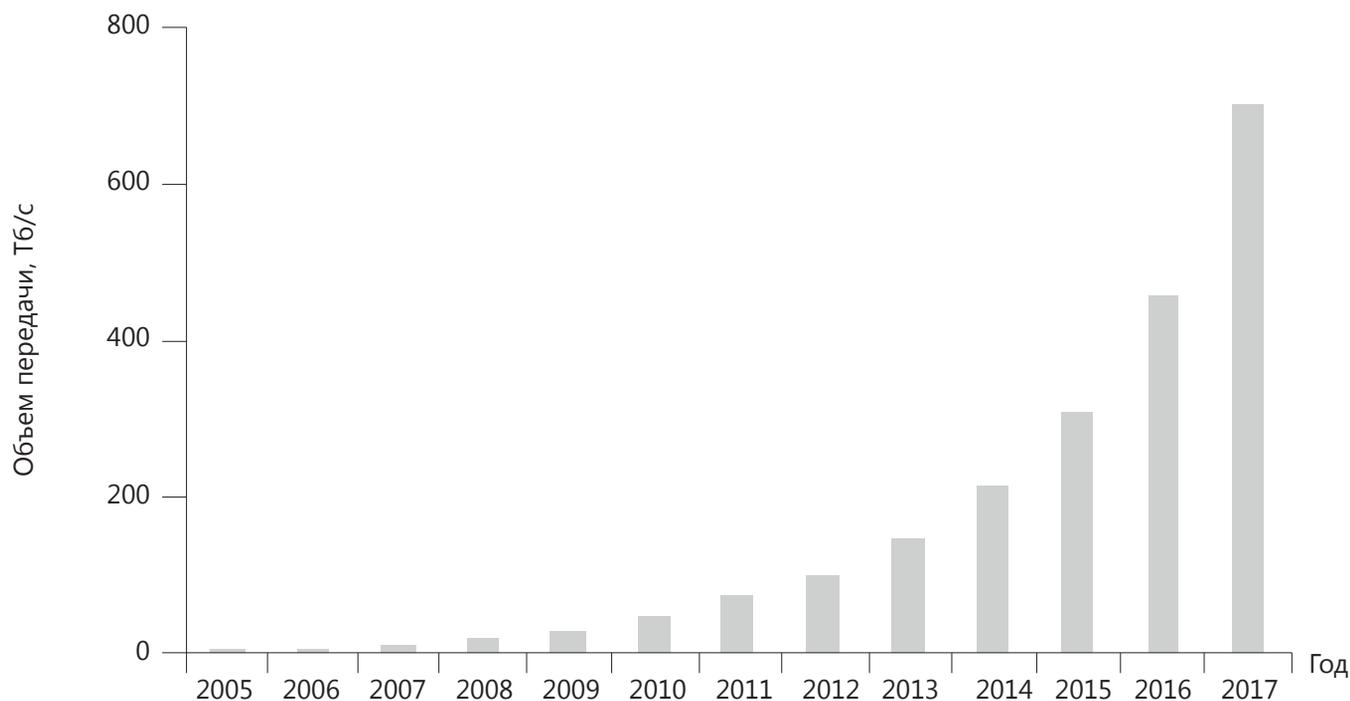
<sup>1</sup> *National Board of Trade* (2015). No Transfer, No Production – a Report on Cross-Border Data Transfers, Global Value Chains, and the Production of Goods, Kommerskollegium, Stockholm, March– First Edition. 26 p.

<sup>2</sup> *WTO* (2019). World Trade Report 2019. The Future of Services Trade, WTO Publications, Geneva. 230 p.

<sup>3</sup> *UNCTAD* (2019). Digital Economy Report 2019. Value Creation and Capture: Implications for Developing Countries. New York: United Nations Publ. 172 p.

<sup>4</sup> *McKinsey* (2019). Globalization in transition: The future of trade and value chains, McKinsey Global Institute. 132 p.

суверенитета и юрисдикции не очевидны. Более того, проблемы «суверенитета данных» связаны с контролем, доступом и правами на данные на международном уровне. В текущем режиме глобальные цифровые платформы обладают абсолютным конкурентным преимуществом в части сбора данных от пользователей, контроля над этими данными и их последующей монетизации.



Источник / Source: [McKinsey, 2019, p. 72]<sup>5</sup>

**Рис. 1.** Динамика трансграничных потоков данных в 2005–2017 гг.

Трансграничные потоки данных позволили потребителям во всем мире получить доступ к более широкому кругу товаров и услуг по более низким ценам. Традиционные многонациональные компании в существенной степени видоизменяют свои международные стратегии [Смирнов, 2019] и в своей деятельности в значительной степени полагаются на CBDF; они используют данные своих филиалов по всему миру для выполнения большого числа самых разных задач. Трансграничные потоки данных также позволили создать новый вид микропредприятий малого и среднего бизнеса – «микромногонациональные» (англ. – micro-multinational), которые «рождены глобальными» и постоянно связаны между собой [Casalini & González, 2019, p. 6] и используют глобальные цифровые платформы для связи с клиентами и поставщиками в других странах. Из опрошенных McKinsey Global Institute [Manyika et al, p. 11] 86 % технологических стартапов сообщают о каком-либо виде трансграничной деятельности. Для малых и средних предприятий развивающихся стран цифровые платформы стали надежным способом преодоления ограничений на их локальных рынках.

Для глобальных цифровых платформ свободное пространство для потоков данных позволяет им минимизировать затраты и избегать ограничивающих внутренних нормативных актов. Интересы разных типов платформ в этом контексте могут различаться. Для рекламных платформ (Google, Facebook) больше локальных данных означает возможности для более точной целевой рекламы. Обе эти компании – пионеры поддержки расширенного доступа в Интернет для малообеспеченных слоев населения через Facebook Free Basics и Google Project Loon. Однако их подходы также отличаются. Благодаря Free Basics Facebook трафик эффективно направляется через портал, что отражает зависимость бизнес-модели Facebook от более

<sup>5</sup> Там же.

закрытой платформы. Google, напротив, больше зависит от открытого Интернета, и Project Loon не имеет ни одного ограничения, вызвавшего споры в случае с Facebook. Amazon объявила о планах по запуску спутников для обеспечения доступа в Интернет для «недостаточно обслуживаемых сообществ»<sup>6</sup>. Такой доступ также служит интересам глобальной цифровой платформы, обеспечивая больше пользователей, данных и большую ценность.

Можно выделить, по меньшей мере, четыре способа, которыми CBDF и цифровые технологии трансформируют международную торговлю (табл. 1).

**Таблица 1.** Факторы трансформирующего воздействия CBDF и цифровых технологий на международную торговлю

Table 1. Factors of transformative impact of CBDF and digital technologies on international trade

Фактор	Характеристика	Примечания
Международные возможности электронной коммерции	Предприятия, чтобы стать глобальными, могут использовать цифровые платформы. Наличие собственного веб-сайта дает даже малому предприятию мгновенное международное присутствие без необходимости физического присутствия за рубежом. В свою очередь, Интернет обеспечивает доступ к рекламным и коммуникационным услугам, информации о зарубежных рынках	Уже около 12 % международной торговли товарами является электронной
Торговля цифровыми услугами	Доступ в Интернет CBDF особенно важны для роста торговли услугами, которые все чаще можно покупать и использовать онлайн, что особенно актуально для информационных, профессиональных, финансовых, розничных и образовательных услуг. Появляются и новые виды услуг (облачные вычисления). Сфера финансов использует возможности CBDF и осуществления денежных переводов. Ключевая роль услуг в качестве фактора производства означает, что либерализация услуг наряду с эффективным регулированием может способствовать экономическому росту	Экспорт услуг с доставкой цифровым способом (англ. digital-deliverable services, DDS) уже составляет в США 23 % экспорта, а в стоимостном выражении – 55 %. Экспорт Индии с использованием информационно-коммуникационных технологий в 2016–2017 гг. составил 103 млрд долл. США (или 63 % от совокупного экспорта услуг) и 80 % этих цифровых услуг были предоставлены через Интернет
Цифровизация экспорта товаров	Сбор и анализ данных позволяют новым цифровым услугам повысить стоимость экспорта товаров. CBDF обеспечивают оцифровку всего производственного предприятия, ускоряют жизненный цикл, а также связанные цепочки поставок. Цифровые услуги становятся все более значимым фактором производственных процессов, включая в себя различные коммерческие услуги (исследования и разработки, дизайн, маркетинг, продажи)	Опрос 2 000 компаний определил данные и аналитику данных как ключ успешного переход к «умному производству» (англ. – smart manufacturing), что отражает значимость цифровых услуг для повышения производительности и конкурентоспособности фирм. С учетом услуг, включенных в экспорт товаров, экспорт услуг Евросоюза составит свыше 55 % от совокупного объема экспорта региона

<sup>6</sup> McKinsey (2019). Globalization in transition: The future of trade and value chains, McKinsey Global Institute. 132 p.

Окончание таблицы 1

Фактор	Характеристика	Примечания
Расширение участия в глобальных цепочках создания стоимости (далее – ГЦСС)	Глобальные CBDF – основа ГЦСС. CBDF и «глобальное подключение» обеспечивают развитие ГЦСС, облегчая связь и координацию логистики, за счет них обеспечивается так называемая «цепочка поставок 4.0», где информационные потоки интегрированы и однонаправлены (а не являются линейными потоками от поставщика к производителям, потребителям и обратно). Интегрированные потоки в данной цепочке создают новые возможности для роста производительности. Растет использование импортируемых услуг при экспорте промышленных товаров, а это значит, что цифровые услуги также активно продаются в рамках ГЦСС. Глобальные CBDF позволили цифровым платформам получать ключевые цифровые услуги по всему миру, создавая полностью «цифровые цепочки создания стоимости» (англ. digital value chains)	Хорошим примером в данной связи является Gojek, индонезийская платформа такси, цифровые цепочки поставок которой включают облачную компанию из Сингапура, платежный сервис в Сингапуре и Нью-Йорке, картографический сервис и программный интерфейс приложения – из Кремниевой долины (США)

Источники / Sources: [McKinsey & Company<sup>7</sup>, 2016; Indian Ministry of Commerce and Industry<sup>8</sup>, 2018; Meltzer, 2019; PricewaterhouseCoopers<sup>9</sup>, 2016; Baldwin, 2016; Ferentina & Koten, 2019; Смирнов, Лукьянов, 2019; Miroudot & Cadestin, 2017]

Использование аналитики данных практически во всех отраслях упростило деловую практику и повысило эффективность, но также сделало перемещение данных более важным [Castro & McQuinn, 2015, p. 11]. Организации все больше полагаются на данные для мониторинга производственных систем, управления глобальными трудовыми ресурсами, мониторинга цепочки поставок и пр. Компании собирают и анализируют личные данные, чтобы лучше понять предпочтения клиентов и готовность платить, и, соответственно, адаптировать свои продукты и услуги. Даже международная торговля с участием потребителей не может осуществляться без сбора и отправки личных данных через границу, таких как имена, адреса, платежная информация и т.д.<sup>10</sup>

### БАРЬЕРЫ НА ПУТИ CBDF

В целом, предприятия используют данные для создания стоимости, и эту ценность возможно максимизировать только тогда, когда данные могут свободно перемещаться через границы, однако все большее число стран устанавливают барьеры, делающие передачу данных за границу более дорогой и требующей много времени. Некоторые страны аргументируют свои решения по созданию таких барьеров на ошибочном основании того, что это ослабит проблемы конфиденциальности и кибербезопасности; другие делают это по чисто меркантилистским причинам. Тем не менее, какой бы ни была мотивация, затраты на эту политику значительны для мировой экономики в целом.

Хотя как потребители, так и компании получают выгоду от расширения торговли, обеспечиваемой потоками данных, необходимо выделить некоторые проблемы, выраженные потребителями и предприятиями в отношении CBDF. С точки зрения потребителей проблемы связаны с использованием персональных данных и рисками неправомерного использования или кражи информации. С точки зрения бизнеса, обеспечение безопасности данных и укрепление доверия остаются главными приоритетами, однако возникают опасения относительно влияния новых показателей данных на издержки и способность координировать глобальные производственно-сбытовые цепочки и участвовать в торговле с некоторыми странами [Casalini & González,

<sup>7</sup> McKinsey & Company (2016). Digital globalization: The New Era of Global Flows. 22 p.

<sup>8</sup> Indian Ministry of Commerce and Industry (2018). India's Exports of ICT-enabled Services, An All-India Survey, 2016–2017, June. 100 p.

<sup>9</sup> PricewaterhouseCoopers (2016). Industry 4.0: Building the digital enterprise. 2016 Global Industry 4.0 Survey. 36 p.

<sup>10</sup> National Board of Trade (2014). No transfer, no trade – the importance of cross-border data transfers for companies based in Sweden, Sweden, Stockholm, January. 40 p.

2019, р. 28]. Данные важны и для растущего числа отраслей, в том числе традиционных (где продолжают работать классические барьеры входа [Лукьянов, 2006, с. 37]), поэтому барьеры на пути CBDF важны с точки зрения динамики экономической активности. Например, в США услуги с цифровой поддержкой выросли в 2007–2011 гг. с 282,1 до 356,1 млрд долл. США<sup>11</sup>. Анализ, проведенный McKinsey, показывает, что за последнее десятилетие глобальные потоки данных увеличили мировой ВВП на 10,1 % [Manyika et al, 2016, р. 76].

Широко известной стала концепция «локализации данных», предполагающая ограничение данных в пределах границ страны [Ezell et al., 2013]. Она может быть прямо предусмотрена законом или является результатом кульминации других ограничительных практик, делающих невозможным CBDF, например: требование к компаниям хранить копию данных на местном уровне, требование к компаниям обрабатывать данные на местном уровне, а также обязательство дать согласие отдельного лица или правительства на передачу данных. Сокращение, усложнение, повышение стоимости потоков данных ухудшает конкурентную ситуацию на рынке, поскольку зарубежные компании, особенно малые, не могущие противостоять указанным ограничениям, оказываются в невыгодной ситуации. Такое отделение зарубежных конкурентов от внутреннего рынка получило название «цифровой протекционизм» (англ. data protectionism) [Cory, 2017, р. 2]. Одно из авторитетных исследований показывает, что локализация данных и другие барьеры для потоков данных влекут за собой значительные расходы, в частности: сокращение ВВП США на 0,1–0,36 %; в результате чего цены на некоторые облачные услуги в Бразилии и Европейском союзе увеличатся с 10,5 % до 54 %; и сокращение ВВП на 0,7–1,7 % в Бразилии, Китае, Европейском союзе, Индии, Индонезии, Корее и Вьетнаме, предложивших либо принявших политику локализации данных.

В качестве мотивов при ограничении CBDF часто выступают конфиденциальность и кибербезопасность или экономический меркантилизм. Некоторые страны просто запрещают передачу данных, другие применяют ограничения только к определенным их типам. Однако во всех случаях результат наносит ущерб мировой торговле и экономическому росту, а также собственной национальной экономике. На сегодняшний день большинством стран установлены барьеры для CBDF. Некоторые развивающиеся страны считают, что более конфиденциально хранить данные внутри страны, но, по существу, локализация не решает проблем безопасности и конфиденциальности [Castro, 2013]. Глобальные компании, физически приходящие в страну и организующие там подразделения, должны соблюдать законодательство о конфиденциальности и безопасности данных этой страны.

Некоторые страны считают, что локализация данных способствует развитию внутреннего высокотехнологического производства («цифровой меркантилизм»). Учитывая, что традиционные инструменты торгового протекционизма (тарифы) в условиях цифровой экономики применять весьма сложно, страны-приверженцы цифрового меркантилизма прибегают к локализации данных, выступающей мощным барьером для международной торговли. Иногда принято ошибочно считать, что если страна ограничит потоки данных, то она получит преимущества от компаний, которые будут вынуждены перенести рабочие места, связанные с данными, в эту страну, однако экономическая выгода от этих рабочих мест часто гораздо ниже возросших затрат на обработку данных.

### **ИЗДЕРЖКИ БАРЬЕРОВ ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА И МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ**

В отсутствие политики «цифрового протекционизма» цифровая торговля и CBDF будут продолжать расти гораздо быстрее мировой торговли в целом. На микроуровне барьеры для CBDF делают фирмы менее конкурентоспособными, поскольку компания будет вынуждена тратить больше, чем необходимо, на информационно-технологические услуги (услуги хранения данных, особенно в небольших странах) и выполнение нормативных требований (найм сотрудников по защите данных). Эти расходы становятся бременем для покупателя либо самой фирмы, что подрывает ее конкурентоспособность за счет снижения прибыли (особенно для иностранных фирм, находящихся в невыгодном положении по сравнению с отечественными). Дополнительные расходы негативно влияют на конкурентоспособность фирм, промышленности и экономики страны, а альтернативные издержки (издержки упущенных возможностей) заключаются в том, что эти расходы могли бы пойти на найм новых сотрудников или покупку нового оборудования.

<sup>11</sup> *United States International Trade Commission (USITC) (2013). Digital trade in the U.S. and global economies, part 2. Wash., DC, USITC, August. 331 p.*

Предприятия используют данные для разработки новых продуктов и услуг, создания новых процессов производства или доставки, улучшения маркетинга и внедрения новых организационных и управленческих подходов. Страны, устанавливающие барьеры для CBDF, усложняют и удорожают извлечение выгод для своих компаний из технологий и лучших практик, сопровождающих CBDF, и инновационных товаров и услуг, основанных на данных. Страны, искусственно поддерживающие отечественный бизнес такой протекционистской политикой, ставящей иностранные фирмы в невыгодное положение, изначально настраивают их на провал, поскольку они всегда будут менее конкурентоспособными и инновационными, чем те компании на мировых рынках, которые работают без аналогичной защиты.

В исследовании Комиссии по международной торговле США (ИТС) за 2014 г., проведенного при помощи эконометрического моделирования, проанализировано влияние барьеров на три уровня экономики: на уровне фирмы, отрасли и экономики в целом. По оценкам ИТС, устранение внешних торговых барьеров в цифровой сфере увеличило бы ВВП США на 16,7 до 41,4 млрд долл. США (от 0,1 % до 0,3 %) и заработную плату на 0,7–1,4 % в семи секторах с интенсивным использованием цифровых технологий. Опросы крупных компаний показали, что Китай в основном закрыт к цифровой торговле и устранение этих барьеров может оказать существенное положительное влияние на продажи за рубежом, что косвенно увеличит экономическую активность США.

Исследование Центра международного управления инновациями (CIGI) показало, что ограничения в отношении данных, включая их принудительную локализацию, повышают цены и снижают производительность в целом ряде стран. Проведенный в исследовании регрессионный анализ показал, что локализация данных и часто используемые барьеры для потоков данных снижают совокупную факторную производительность в секторах переработки и сбыта, которое, в свою очередь, привело к снижению ВВП Бразилии на 0,1 %, Китая – на 0,55 %, Европейского союза – 0,48 % и Южной Кореи – 0,58 % [Bauer, 2016, p. 10].

Европейский центр международной политической экономии (ЕСИРЕ) провел несколько эконометрических исследований стоимости локализации и регулирования данных в Европейском союзе, России, Бразилии, Китае, Индии, Индонезии, Южной Кореи и Вьетнаме. По оценкам ЕСИРЕ, политика, увеличивающая затраты на обработку данных, негативно влияет на экономический рост вследствие повышения цен на услуги передачи данных. При этом наиболее ощутимо введение ограничений на данные для внутренних инвестиций, для экспорта у Китая и Индонезии. Введение в действие локализации данных в масштабах всей экономики приведет (из-за высоких цен и смещения внутреннего спроса) к ощутимым потерям благосостояния потребителей, которые составят для Китая 63 млрд долл. С, Бразилии – 15, Евросоюз – 193, Южной Кореи – 15,9, Индии – 14,5 млрд долл. США. В свою очередь, потери на одного работника (в процентах от средней месячной заработной платы), составят для Индии 11 %, для Китая – 13 %, для Бразилии и Южной Кореи – по 20 % [Cozy, 2017, p. 11–12].

## **ПОДХОДЫ К РЕГУЛИРОВАНИЮ CBDF**

Существует множество различных подходов к регулированию CBDF, отражающих различные политические цели и культурные предпочтения. В целом наблюдается тенденция к регулированию потоков данных, при этом многие подходы опираются на адекватность, в частности, с точки зрения реагирования на растущую озабоченность по поводу неприкосновенности частной жизни, а другие уделяют больше внимания целям промышленной политики. С учетом широкого круга подходов и культурных и социальных традиций, лежащих в исследуемом нами вопросе, одним из решений является изучение вопроса о том, каким образом существующие подходы к регулированию CBDF могут быть более взаимосвязанными [Casalini et al, 2019].

Одной из проблем формирования надежной системы многостороннего регулирования CBDF является отсутствие глобального соглашения о признании «прав собственности» на такие данные (как только данные покидают юрисдикцию, понятие собственности становится почти бессмысленным). В настоящее время данные в основном подчиняются юрисдикции территории проживания сторон, осуществляющих контроль над их хранением и обработкой, что в настоящее время наблюдается в подавляющем большинстве развитых стран. Поэтому единственным способом для развивающихся стран осуществлять эффективное владение и контроль над данными, полученными на их территориях, является ограничение CBDF.

При сбалансированном анализе последствий CBDF необходимо учитывать не всегда совпадающие интересы отдельных физических лиц, фирм, правительств и стран. Правительства могут принять решение об ограничении потока данных по таким причинам, как конфиденциальность данных и защита их граждан, безопасность и необходимость стимулировать национальное экономическое развитие и рыночную конкуренцию. В разных странах применяются разные режимы – от обеспечения свободного потока данных до практики локализации данных.

Облачные платформы также заинтересованы в том, чтобы обеспечить беспрепятственные потоки данных с целью минимизации затрат на стационарную инфраструктуру. Законы о локализации данных требуют, чтобы облачные компании строили инфраструктуру внутри страны для доступа к данным своих граждан<sup>12</sup>. Однако в последние годы все большую озабоченность вызывает задержка (задержка между запросом клиента и ответом поставщика облачных услуг) в облачных платформах. Для многих приложений это может быть не особенно актуально, однако рост «интернета вещей» (а особенно – автомобилей без водителя) требует чрезвычайно быстрой доставки. Рост «периферийных вычислений» может означать, что облачные платформы больше заинтересованы в географическом расширении своего цифрового присутствия независимо от законов локализации данных.

Сторонники свободных потоков данных утверждают, что барьеры для доступа к данным препятствуют инновациям в бизнесе и экономическому росту. Например, утверждается, что правила конфиденциальности устанавливают новые требования соответствия для фирм и увеличивают затраты на ведение бизнеса, что законы о локализации данных ведут к новым расходам для бизнеса, заставляя его инвестировать в локальную инфраструктуру, и что любые ограничения на потоки данных будут приводить к менее эффективному и продуктивному бизнесу. Тем не менее, многие страны не решаются отказываться от контроля над своими данными, не получив ничего взамен. Поскольку данные становятся все более ценным ресурсом в цифровой экономике, возникают вопросы о целесообразности предоставления иностранным фирмам возможности извлекать данные без ограничений. В условиях глобальной концентрации платформ этот «свободный поток данных» фактически становится односторонним.

Передовые цифровые технологии не распространены в развивающихся странах. В то время как им необходимо продолжать развивать свои технологические возможности, многие из них считают, что им следует изначально сосредоточиться на полноценном использовании важнейших местных данных. Однако такие данные бесполезны без соответствующих цифровых технологий и навыков, необходимых для их преобразования в цифровой интеллект и экономические возможности. Вместе с тем, данные могут стать важным предметом для ведения переговоров на справедливых условиях с глобальными цифровыми платформами, стремящимися работать с локальными данными и в национальной экономике. Такой подход может быть использован для содействия развитию цифровых отраслей, в том числе через совместные предприятия с глобальными корпорациями. Для того чтобы страна начала развивать свои возможности в области цифровых технологий, ей необходимо создать сильные национальные цифровые отрасли.

В целом, хотя и важно обеспечить беспрепятственный поток данных для использования преимуществ цифровой экономики, не менее важно обеспечить, чтобы соответствующие выгоды справедливо распределялись между участниками и странами, участвующими в процессе создания стоимости. Кроме того, оценки воздействия должны выходить за рамки экономического роста и учитывать факторы, связанные с отношениями с государством, зависимостью, конфиденциальностью данных и получением ценности. Это может потребовать изучения новых альтернативных подходов. С учетом современных тенденций не очевидно, что свободные потоки данных и более широкий доступ к данным сами по себе помогут устранить глобальное неравенство и растущую неравномерность в социально-экономическом развитии стран в условиях развития цифровой экономики [Смирнов, Лукьянов, 2019 b, с. 66].

Все чаще признается, что сбор и обработка данных о людях не могут быть полностью переданы частным корпорациям. В формирующейся глобальной цифровой экономике для развивающихся стран необходимо будет обеспечить должное экономическое и нормативно-правовое пространство для формирования цифровой экономики таким образом, чтобы это отвечало интересам их населения, в том числе помогая им создавать и извлекать выгоду из цифровых данных. Также заслуживает внимания и точка зрения о том, что

<sup>12</sup> *Leviathan Security Group* (2015). Quantifying the cost of forced localization. Seattle. 16 p.

страны могут разработать внутреннее законодательство о CBDF, которое позволит и облегчит глобальный обмен информацией, обеспечивая при этом защиту важных целей регулирования<sup>13</sup>. В целом, правительствам при разработке политики регулирования CBDF необходимо постепенно отказываться от локализации данных и использовать инструменты международного сотрудничества (в частности, на платформах ВТО и ОЭСР) для решения рассмотренных нами проблем безопасности и конфиденциальности данных.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Екимова К.В., Лукьянов С.А., Смирнов Е.Н. [ред.] (2019). Цифровая экономика и искусственный интеллект – новые вызовы современной мировой экономики: колл. монография. М.: Издательский дом ГУУ. 180 с.
- Лукьянов С.А. (2006). Детерминирование входных барьеров как важнейшей динамической характеристики отрасли // Известия Уральского государственного экономического университета. № 2 (14). С. 33–39.
- Смирнов Е.Н., Лукьянов С.А. (2019 а). Оценка трансформирующего воздействия глобальных цепочек создания стоимости на международную торговлю // Управленец. Т. 10. № 3. С. 36–46.
- Смирнов Е. Н., Лукьянов С. А. (2019 б). Формирование и развитие глобального рынка систем искусственного интеллекта // Экономика региона. Т. 15. Вып. 1. С. 57–69.
- Смирнов Е.Н., Пасько А.В., Смагулова С.М., Мога И.С. (2019). Стратегии развития международного менеджмента в условиях глобализации: колл. монография. Ставрополь: Логос, 301 с.
- Baldwin R. (2016). *The great convergence: information technology and the new globalization*. Boston: Harvard University Press. 344 p.
- Bauer M., Ferracane M.F., van der Marel E. (2016). Tracing the economic impact of regulations on the free flow of data and data localization // Centre for international governance innovation and Chatham house, Paper series, No. 30, May. 20 p.
- Casalini F., González J.L. (2019). Trade and cross-border data flows // OECD trade policy papers, No. 220, Paris: OECD Publ. 40 p.
- Casalini F., González J.L., Moïse E. (2019). Approaches to market openness in the digital age // OECD trade policy papers, No. 219, Paris: OECD Publ. 18 p.
- Castro D. (2013). The false promise of data nationalism // Information technology and innovation foundation, Wash., DC, December. 13 p.
- Castro D., McQuinn A. (2015). Cross-border data flows enable growth in all industries // Information technology and innovation foundation, February. 23 p.
- Cory N. (2017). Cross-border data flows: where are the barriers, and what do they cost? // Information Technology and Innovation Foundation, Wash., DC. 42 p.
- Cory N. (2020). Surveying the damage: why we must accurately measure cross-border data flows and digital trade barriers // Information Technology and Innovation Foundation, Wash.: DC, 13 p.
- Ezell S.J., Atkinson R.D., Wein M.A. (2013). Localization Barriers to Trade: Threat to the Global Innovation Economy // Information Technology and Innovation Foundation, Wash., DC, September. 93 p.
- Ferentina M., Koten E.E. (2019). Understanding supply chain 4.0 and its potential impact on global value chains / Global Value Chain Development Report 2019, WTO, IDE-JETRO, OECD, UIBE, World Bank, pp. 103–119.
- Manyika J., Lund S., Bughin J., Woetzel J., Stamenov K. and Dhingra D. (2016). Digital globalization: the new era of global flows / McKinsey Global Institute. Wash., DC. 156 p.

## REFERENCES

- Baldwin R. (2016), *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*, Harvard University Press, Boston.
- Bauer M., Ferracane M.F. and Van der Marel E. (2016), “Tracing the Economic Impact of Regulations on the Free Flow of Data and Data Localization”, *Centre for International Governance Innovation and Chatham House, Paper Series*, no. 30, May.
- Casalini F. and González J.L. (2019), “Trade and cross-border data flows”, *OECD Trade Policy Papers*, no. 220, OECD Publ., Paris.

<sup>13</sup> *World Economic Forum* (2019). Exploring International Data Flow Governance Platform for Shaping the Future of Trade and Global Economic Interdependence, White Paper, Cologny/Geneva Switzerland, December, 32 p.

- Casalini F., González J.L. and Moisé E. (2019), “Approaches to market openness in the digital age”, *OECD Trade Policy Papers*, no. 219, OECD Publ., Paris.
- Castro D. (2013), “The false promise of data nationalism”, *Information Technology and Innovation Foundation*, Wash., DC, December.
- Castro D., and McQuinn A. (2015), “Cross-border data flows enable growth in all industries”, *Information Technology and Innovation Foundation*, February.
- Cory N. (2017), “Cross-border data flows: Where are the barriers, and what do they cost?”, *Information Technology and Innovation Foundation*, Wash., DC.
- Cory N. (2020), “Surveying the damage: Why we must accurately measure cross-border data flows and digital trade barriers”, *Information Technology and Innovation Foundation*, Wash., DC.
- Ekimova K.V., Luk’yanov S.A. and Smirnov E.N. [Eds] (2019), *Digital economy and artificial intelligence - new calls of the modern world economy: coll. monograph [Tsifrovaya ekonomika i iskusstvennyi intellekt – novye vyzovy sovremennoi mirovoi ekonomiki: koll. monografiya]*, GUU, Moscow, Russia. [In Russian].
- Ezell S.J., Atkinson R.D. and Wein M.A. (2013), “Localization barriers to trade: Threat to the global innovation economy”, *Information Technology and Innovation Foundation*, Wash., DC, September.
- Ferentina M. and Koten E.E. (2019), “Understanding supply chain 4.0 and its potential impact on global value chains”, *Global Value Chain Development Report 2019, WTO, IDE-JETRO, OECD, UIBE, World Bank*, pp. 103–119.
- Luk’yanov S.A. (2006), “Determination of input barriers as the most important dynamic characteristic of the industry” [“Determinirovanie vhodnykh bar’erov kak vazhneishei dinamicheskoi kharakteristiki otrasli”], *Journal of the Ural State University of Economics [Izvestiya Ural’skogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta]*, no. 2 (14), pp. 33–39.
- Manyika J., Lund S., Bughin J., Woetzel J., Stamenov K. and Dhingra D. (2016), *Digital globalization: The new era of global flows*, McKinsey Global Institute.
- Meltzer J.P. (2019), “A WTO reform agenda. Data flows and international regulatory cooperation”, *Global Economy & Development Working Paper 130*, Wash., DC, September.
- Miroudot S. and Cadestin C. (2017), “Services in global value chains: From inputs to value-creating activities”, *OECD Trade Policy Paper 197*.
- Smirnov E.N. and Luk’yanov S.A. (2019), “Assessment of the transformative impact of global value chains on international trade” [“Otsenka transformiruyushchego vozdeistviya global’nykh tsepohek sozdaniya stoimosti na mezhdunarodnyu torgovlyu”], *The Manager [Upravlenets]*, vol. 10, no. 3, pp. 36–46.
- Smirnov E.N. and Luk’yanov S.A. (2019), “Formation and development of the global market of systems and technologies of artificial intelligence” [“Formirovanie i razvitie global’nogo rynka sistem iskusstvennogo intellekta”], *Economy of Region [Ekonomika regiona]*, vol. 15, no. 1, pp. 57–69.
- Smirnov E.N., Pas’ko A.V., Smagulova S.M. and Moga I.S. (2019), *Strategies for the development of international management in the context of globalization*, [Strategii razvitiya mezhdunarodnogo menedzhmenta v usloviyakh globalizatsii], Logos, Stavropol, Russia. [In Russian].