

EDN: NDVNMC
УДК 338.23 + 339.13

New Types of Digital Markets and Inequality in International Trade

Galina P. Litvintseva* and Ilya N. Karelin

*Novosibirsk State Technical University
Novosibirsk, Russian Federation*

Received 18.03.2023, received in revised form 05.06.2023, accepted 03.07.2023

Abstract. The fourth industrial revolution and the transition to the fifth cause a change in business processes and the expansion of digital markets, not only national, but also global. The purpose of the article is to characterize the emerging types of digital markets, assess inequalities in the export and import of goods and services in the information and communication technology (ICT) sector, electronic commerce in the countries of the world and international unions. General scientific and specific methods were used to conduct the study, namely morphological and comparative methods, methods of statistics and market analytics. The following main conclusions are obtained. 9 countries form a highly concentrated export of ICT goods and 10 countries provide a high concentration of imports of ICT goods. Global markets for ICT services, on the other hand, are low-concentration. The proportion of the population that used the Internet to buy goods and services is increasing, while inequality in terms of this indicator in international unions (except BRICS) is decreasing. In the countries of the considered unions, the average share of organizations that sold goods and services through online orders is almost 2 times less than the average share of organizations that bought goods and services through online orders. The results of the study can be used as an analytical basis for making decisions on the development of digital markets for goods and services and their regulation in the direction of achieving Russia's technological sovereignty in the digital economy.

Keywords: digital market, goods and services of information and communication technologies, market concentration, electronic commerce, international unions.

Research area: economic sciences.

Citation: Litvintseva G. P., Karelin I. N. New types of digital markets and inequality in international trade. In: *J. Sib. Fed. Univ. Humanit. soc. sci.*, 2023, 16(10), 1837–1845. EDN: NDVNMC

Новые виды цифровых рынков и неравенство в международной торговле

Г.П. Литвинцева, И.Н. Карелин

Новосибирский государственный технический университет
Российская Федерация, Новосибирск

Аннотация. Четвертая промышленная революция и переход к пятой вызывают изменение бизнес-процессов и расширение цифровых рынков, не только национальных, но и глобальных. Цель статьи – охарактеризовать развивающиеся виды цифровых рынков, оценить неравенства в экспорте и импорте товаров и услуг сектора информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), электронной торговле в странах мира и международных союзах. Для проведения исследования использовались общенаучные и специфические методы, а именно морфологические и сравнительные методы, методы статистики и рыночной аналитики. Получены следующие основные выводы: 9 стран формируют высококонцентрированный экспорт товаров ИКТ и 10 стран обеспечивают высокую концентрацию импорта товаров ИКТ. Мировые рынки услуг ИКТ, наоборот, низкоконцентрированные. Количество людей, использующих Интернет для покупки товаров и услуг, увеличивается, а неравенство по этому показателю в международных союзах (кроме БРИКС) снижается. В странах рассмотренных союзов средняя доля организаций, продававших товары и услуги по онлайн-заказам, меньше средней доли организаций, покупавших товары и услуги по онлайн-заказам, почти в 2 раза. Результаты исследования могут быть использованы в качестве аналитической основы для принятия решений о развитии цифровых рынков товаров и услуг и их регулировании в направлении достижения технологического суверенитета России в цифровой экономике.

Ключевые слова: цифровой рынок, товары и услуги информационно-коммуникационных технологий, рыночная концентрация, электронная торговля, международные союзы.

Научная специальность: 5.2 – экономика.

Цитирование: Литвинцева Г.П., Карелин И.Н. Новые виды цифровых рынков и неравенство в международной торговле. *Журн. Сиб. федер. ун-та. Гуманитарные науки*, 2023, 16(10), 1837–1845. EDN: NDVNMC

Введение

Быстро изменяющаяся практика при переходе от четвертой к пятой промышленной революции заставляет исследователей и практиков изучать вопросы, касающиеся сущности, видов и регулирования цифровых рынков (ЦР). Рассматривая цифровые платформы как рынки, исследователи обращают внимание не только на сущность платформ и создание стоимости, но и на их

типы (транзакционные и нетранзакционные), положительные и отрицательные последствия развития (Ryzhkova, 2019; Yudina, Geliskhanov, 2019; Shastitko, Markova, 2020). На основе сравнительного анализа концепций ЦР в конкурентном праве в ЕС, США и Бразилии отмечаются такие важные черты рынка, как предоставление услуг с нулевой ценой, многосторонний характер цифровых платформ и функционирование це-

лых цифровых экосистем (Eben, Robertson, 2021).

Рынки ИКТ рассматривали (Yi et al., 2022) на основе данных о двусторонней торговле с 2007 по 2019 год для 50 стран, а также в конкретных странах, например, в Индии (Suri, 2019), Китае (Chan, 2020). В последнем указанном исследовании сделаны два вывода о том, что Китай постепенно снижает свою зависимость от импорта промежуточных товаров и экономика Китая остается интегрированной с экономиками Восточной Азии в таких секторах, как машины и электронные устройства. Анализ панельных данных (131 страна, 1995–2014 гг.) подтвердил знания о том, что более широкий доступ к Интернету положительно связан с диверсификацией экспорта услуг (Gnangnon, 2020). Основные тенденции электронной торговли, включая ее рост, расширение границ и изменение структуры, отмечены и в Российской Федерации (Revinova, Tretiakova, 2021; Internet-torgovlya v Rossii 2021, 2022).

Закон о цифровых рынках и Закон о цифровых услугах, разрабатываемые и принятые в ЕС, дали толчок многочисленным исследованиям, касающимся рыночного регулирования в цифровой экономике. Например: в ЕС (Chiarella, 2022), Японии (Takigawa, 2022), Китае (Dai, Deng, 2022), в странах ЕАЭС, России и других странах (Knyazeva et al, 2021; Usova et al, 2022). Меньшая часть публикаций посвящена исследованию ЦР в рамках международных союзов (например, АСЕАН (Tran et al, 2022)) и их неравенств. Однако в связи с быстрым возникновением новых типов рынков и развитием международной торговли возникает необходимость в постоянных исследованиях, дающих научное обоснование для оценки и регулирования ЦР.

Цель, методы исследования и информационная база

Вышеизложенное позволило сформулировать цель исследования – выявить возможные виды ЦР с позиции взаимодействия различных участников, а также на основе аналитических расчетов показать

тенденцию к концентрации на отдельных рынках и неравенства в международной электронной торговле в отдельных странах и международных союзах.

Для проведения исследования использовались общенаучные и специфические методы, а именно морфологические и сравнительные методы, методы статистики и рыночной аналитики. Оценка рыночных взаимодействий проводилась с использованием индекса Херфиндаля-Хиршмана (НИ), коэффициента концентрации CR_n , коэффициента вариации и других статистических инструментов.

Аналитические расчеты осуществлялись на основе созданной базы данных. Данные основывались на официальной статистике Росстата (сборники «Индикаторы цифровой экономики» и «Россия и страны мира»), а также информации ведущих аналитических компаний.

Сущность и виды цифровых рынков

Сущность ЦР в разных источниках трактуется по-разному. ЦР могут охватывать обменные операции в электронном виде, обмен товарами и услугами, произведенными в электронном виде, рынки товаров и услуг сектора ИКТ, рынки цифровой информации. Цифровые платформы являются основой многих ЦР, которые могут быть не односторонними и двусторонними, а многосторонними. На многосторонних рынках реализуются сетевые эффекты, потребители (например, в социальной сети) могут пользоваться услугами бесплатно (zero price), а фирмы получают доходы от рекламы и иных сервисов.

Рассмотрим модификации моделей взаимодействия на рынках товаров и услуг и появление новых моделей в процессе цифровой трансформации (табл. 1). В данной статье не будем останавливаться подробно на уже достаточно известных ЦР: С2С, В2С, В2В, G2C, B2G и G2B, а также G2G. В условиях индустрии 4.0 возникли новые субъекты взаимодействия – машина (М) и платформа (Р). Взаимодействия С2М, В2М, G2М и М2С, М2В, М2G существовали и при использовании традиционных тех-

Таблица 1. Модели взаимодействия на цифровых рынках товаров и услуг
 Table 1. Models of interaction in digital markets for goods and services

Тип	1. Потребитель (consumer)	2. Бизнес (business)	3. Государство (government)	4. Машина (machine)	5. Платформа (platform)	6. Робот (robot)
1. Потребитель (consumer)	C2C	C2B	C2G	C2M	C2P	C2R
2. Бизнес (business)	B2C	B2B	B2G	B2M	B2P	B2R
3. Государство (government)	G2C	G2B	G2G	G2M	G2P	G2R
4. Машина (machine)	M2C	M2B	M2G	M2M	M2P	M2R
5. Платформа (platform)	P2C	P2B	P2G	P2M	P2P	P2R
6. Робот (robot)	R2C	R2B	R2G	R2M	R2P	R2R

нологий. Цифровизация придала устройствам новые функции и возможности. Выделим M2M взаимодействие – это обмен данными между устройствами, происходящий по проводной или беспроводной связи. В отличие от предыдущих моделей с машинами умные часы, например, не просто показывают время, пульс и др., но и передают эти данные на смартфон, а установленная на смартфоне специальная программа позволяет создавать базу данных о здоровье, сне и других характеристиках человека. Цифровые платформы и платформенные рынки также формируют новые задачи для исследований. Особенно интересны модели P2G, P2P, которые уже сейчас ставят вопросы о налогообложении, конкуренции платформ, доминирующем положении и т.п.

Грядущая промышленная революция 5.0 предвещает использование роботов, сильного искусственного интеллекта. Возникают взаимодействия не просто роботов с людьми (R2C, R2B, R2G) или роботов с устройствами (R2M / M2R), но и роботов с роботами (R2R). Заметим, что R2B, R2C уже существуют и помогают бизнесу и потребителям в решении определенных задач (умный дом, умная энергетика, повышение эффективности анализа больших объемов данных и др.). Обсуждаются плюсы и минусы взаимодействия C2R, B2R и, конечно, R2R (Filipova, 2022).

Таким образом, на современных рынках возникает многостороннее, мно-

гоуровневое, многофункциональное сотрудничество. Зачастую организации работают на нескольких рынках одновременно. Многосубъектность усиливается на многосторонних платформах, охватывающих организации разных рынков: продуктовых, финансовых, трудовых, страхования и др. Связанность рынков обуславливает развитие не только конкуренции, но и сотрудничества; усложняет анализ и формирует новые проблемы регулирования.

Неравенство в торговле товарами и услугами ИКТ в странах мира

С помощью коэффициентов концентрации оценим экспорт и импорт товаров, а затем услуг ИКТ на основе определения долей странового экспорта и импорта в соответствующих общемировых значениях.

В 2020 г. у 12 стран (29,3 % рассматриваемых стран) экспорт товаров ИКТ больше импорта. Поскольку $1000 < \text{НИИ} < 1800$, то экспорт и импорт товаров ИКТ являются умеренно концентрированными (табл. 2). Однако $70 \% < \text{CR}_9 < 100 \%$, значит, 9 стран (Китай с Гонконгом и Тайванем, Республика Корея, США, Сингапур, Вьетнам, Малайзия и Германия) формируют высококонцентрированный экспорт товаров ИКТ. Высокую концентрацию импорта товаров ИКТ дают 10 стран – Китай с Гонконгом, США, Сингапур, Германия, Тайвань, Республика Корея, Вьетнам, Нидерланды

Таблица 2. Оценка концентрации экспорта и импорта товаров ИКТ по странам
Table 2. Estimation exports and imports concentration of ICT goods by country

Страна	Экспорт товаров ИКТ (в процентах от общемирового значения)				Импорт товаров ИКТ (в процентах от общемирового значения)
	2019	2020	Изменение 2020 к 2019	Изменение в %	2020
Китай	28,11	29,80	1,69	6,01	21,91
Гонконг (Китай)	12,92	13,57	0,65	5,03	13,85
Тайвань (Китай)	6,48	7,77	1,30	20,06	3,79
Республика Корея	5,93	6,29	0,36	6,07	3,55
США	6,13	5,88	-0,25	-4,08	14,70
Сингапур	4,84	5,37	0,53	10,95	4,59
Германия	3,10	3,01	-0,09	-2,90	4,36
...					
Россия	0,11	0,08	-0,03	-27,27	1,00
Латвия	0,05	0,07	0,02	40,00	0,08
Финляндия	0,08	0,07	-0,01	-12,50	0,21
Эстония	0,06	0,07	0,01	16,67	0,06
Литва	0,04	0,05	0,01	25,00	0,08
Всего стран	41	41			41
НИИ	1189,10	1308,34	119,24	10,03	1027,67
CR4 по экспорту товаров ИКТ	53,64	57,43	3,79	7,07	
CR9 по экспорту товаров ИКТ	74,72	79,77	5,05	6,76	
CR5 по импорту товаров ИКТ					50,46
CR10 по импорту товаров ИКТ					77,01

Источник: рассчитано по (Indikatory tsifrovoy ekonomiki, 2023).

и Япония. Россия экспортирует около 0,1 % и импортирует 1 % товаров ИКТ.

В 2020 г. в 30 странах наблюдался рост доли экспорта услуг ИКТ, а в 11 странах – снижение. Поскольку НИИ < 1000, то экспорт и импорт услуг низкоконцентрированные, т.е. диверсификация значительнее, чем при экспорте товаров ИКТ (табл. 3). Коэффициенты концентрации CR4 и CR8 по экспорту услуг ИКТ находятся в зоне 45 % < CR < 70 %, т.е. экспорт услуг ИКТ – умеренноконцентрированный. Большую долю экспорта услуг ИКТ дают Ирландия, Индия, Китай, США, Германия, Великобри-

тания, Израиль, Франция. Импорт услуг ИКТ – низкоконцентрированный. Российская Федерация имеет примерно одинаковую долю в экспорте и импорте услуг ИКТ – около 0,9 %.

Неравенство в электронной торговле в международных союзах

Электронная торговля охватывает преимущественно рынки, участниками которых являются население, фирмы и платформы в разных сочетаниях. Возможно использовать данные о населении, осу-

Таблица 3. Оценка концентрации экспорта и импорта услуг ИКТ по странам
 Table 3. Estimation exports and imports concentration of ICT services by country

Страна	Экспорт услуг ИКТ (в процентах от общемирового значения)				Импорт услуг ИКТ (в процентах от общемирового значения)
	2019	2020	Изменение 2020 к 2019	Изменение в %	2020
Ирландия	19,15	22,40	3,25	17,00	0,88
Индия	9,57	10,05	0,48	5,00	1,55
Китай	7,94	8,73	0,79	10,00	нд
США	6,58	7,37	0,79	12,00	5,26
Германия	4,46	4,77	0,31	7,00	5,89
Великобритания	3,28	3,31	0,03	1,00	1,75
Израиль	2,70	2,84	0,14	5,00	нд
Франция	2,83	2,66	-0,17	-6,00	3,28
Сингапур	2,23	2,21	-0,02	-1,00	2,46
Япония	0,99	1,39	0,40	41,00	2,96
Италия	1,30	1,25	-0,05	-4,00	1,76
...					
Россия	0,81	0,88	0,07	8,64	0,89
Словакия	0,24	0,24	0,00	2,00	0,13
Болгария	0,22	0,23	0,01	6,00	0,07
Всего стран	41	41			41
НИИ	654,15	822,44	168,30	25,73	111,01
CR4 по экспорту услуг ИКТ	43,23	48,55	5,32	12,30	
CR8 по экспорту услуг ИКТ	56,76	62,13	5,37	9,47	
CR4 по импорту услуг ИКТ					17,39
CR8 по импорту услуг ИКТ					24,97

Источник: рассчитано по (Indikatory tsifrovoy ekonomiki, 2023).

ществляющем покупки через Интернет, и организациях, продающих и покупающих онлайн. Охарактеризуем дифференциацию электронной торговли в международных союзах: ОЭСР, ЕС, БРИКС, ШОС, ЕАЭС.

Доля населения (в общем количестве населения), заказывающего товары и услуги онлайн, существенно различается по странам (табл. 4). Отношение максимальной доли к минимальной по странам ОЭСР сократилось на 19,6 % в 2019–2021 гг. и составляет 3,7 раза. В ЕС это отношение

равно 2,8 раза, а в странах БРИКС и ЕАЭС – 1,1 и 1,2 раза. Коэффициент вариации этого показателя в ЕС – 22 %, а в БРИКС – 5,6 %. Наибольший разрыв в ОЭСР и в ЕС в 2021 г. наблюдается по доле населения, заказывающего через Интернет продукты питания и бакалейные товары. Максимальный процент населения, покупающий товары и услуги онлайн, оказался в Норвегии (92 % от общей численности населения) и Дании (91 %). В США эта доля составляет 64 %, в России – 47 %, в Мексике – 25 %.

Таблица 4. Неравенство в использовании населением Интернета для заказа товаров и услуг
Table 4. Inequality in the use of the Internet by the population for ordering goods and services

Показатель	Союз/ организация	2019					2021				
		Всего	Население, заказывавшее через Интернет:				Всего	Население, заказывавшее через Интернет:			
			одежду, обувь, спорттовары	предметы домашнего обихода	медицинские товары	продукты питания и бакалейные товары		одежду, обувь, спорттовары	предметы домашнего обихода	медицинские товары	продукты питания и бакалейные товары
Отношение максимума к минимуму (раз)	ОЭСР	4,58	5,33	6,50	7,25	9,50	3,68	6,50	5,14	8,50	9,33
	ЕС	3,95	3,76	10,40	29,00	35,00	2,76	4,33	18,00	17,00	28,00
	БРИКС	1,09					1,12				
	ЕАЭС	1,17					1,15				
Коэффициент вариации (%)	ОЭСР	26,45	35,74	43,31	60,75	53,80	21,82	31,43	42,63	46,84	42,40
	ЕС	29,75	37,72	47,79	66,72	54,70	21,96	32,33	49,65	53,12	53,55
	БРИКС	4,35					5,62				
	ЕАЭС	7,69					6,82				

Источник: рассчитано по (Rossiya i strany mira, 2020, 2022).

Неравенство в покупках и продажах организаций рассмотрим по их долям в общем количестве предпринимательских фирм (табл. 5). Самая высокая доля организаций, осуществляющих онлайн-продажи товаров, работ и услуг, в европейских странах зарегистрирована в 2021 г. в Ирландии 40 %, Дании

38 %, Швеции и Литве 36 %. В России – в два раза меньше, 20 %. Более или менее однородной стала в 2021 г. совокупность онлайн-продававших организаций в ОЭСР, БРИКС. Высокая вариативность присутствует в ШОС и ЕАЭС. Совокупности онлайн-покупавших организаций неоднородны во всех пяти союзах.

Таблица 5. Неравенство в осуществлении организациями онлайн-торговли
Table 5. Inequalities in the implementation of online trading by organizations

Показатель	Союз/ организация	2017		2019		2020	2021
		Организации, продававшие товары (работы, услуги) по заказам, полученным онлайн	Организации, покупавшие товары (работы, услуги) по заказам, переданным онлайн	Организации, продававшие товары (работы, услуги) по заказам, полученным онлайн	Организации, покупавшие товары (работы, услуги) по заказам, переданным онлайн	Организации, осуществляющие онлайн-продажи товаров (работ, услуг)	Организации, осуществляющие онлайн-продажи товаров (работ, услуг)
1	2	3	4	5	6	7	8
Отношение максимума к минимуму (раз)	ОЭСР	6,3	17,2	5,5	6,3	5,25	3,33
	ЕС	4,3	11,4	3,5	5,6	3,55	3,33
	БРИКС			1,4	3,4		1,40
	ШОС			3,0	2,9	2,14	2,50
	ЕАЭС			5,0	5,0	4,00	

Продолжение табл. 5
Continuation of the Table 5

1	2	3	4	5	6	7	8
Коэффициент вариации (%)	ОЭСР	45,72	54,39	45,49	37,25	46,60	31,80
	ЕС	37,15	49,38	36,54	40,43	32,16	33,87
	БРИКС			16,67	54,55		16,67
	ШОС			50,00	48,15	36,36	42,86
	ЕАЭС			54,43	55,36	51,92	

Источник: рассчитано по (Rossiya i strany mira, 2020, 2022).

Заключение

На современных рынках возникает многостороннее, многосубъектное, многоуровневое, многофункциональное сотрудничество. Это усложняет анализ ЦР и их статистику. 9 стран формируют высококонцентрированный экспорт товаров ИКТ и 10 стран обеспечивают высокую концентрацию импорта товаров ИКТ. Мировые рынки услуг ИКТ, наоборот, низкоконцентрированные. Количество людей, заказывающих товары и услуги онлайн, увеличивается, а неравенство по этому показателю в международных союзах

(кроме БРИКС) снижается. В странах рассмотренных союзов средняя доля организаций, продававших товары и услуги онлайн, меньше средней доли организаций, покупавших товары и услуги по онлайн-заказам, почти в два раза. Россия пока существенно отстает от лидеров, формирующих спрос и предложение на глобальных ЦР. Выводы исследования могут быть использованы в качестве аналитической основы для принятия решений о развитии ЦР и их регулировании в направлении достижения Россией суверенитета в цифровой экономике.

Список литературы / References

- Chan S. China's Evolving Role in Regional Production Networks: Evidence from the ICT Industry. In: *Journal of Southeast Asian Economies*, 2020, 37(1), 78–92.
- Chiarella M. Digital Markets Act (DMA) and Digital Services Act (DSA): New Rules for the EU Digital Environment. In: *Athens Journal of Law*, 2022, 9, 33–58. DOI: 10.30958/ajl.9-1-2.
- Dai K., Deng J. Competition Enforcement in Digital Markets in China. In: *The Antitrust Bulletin*, 2022, 67 (4), 579–599. DOI: 10.1177/0003603X221126157.
- Eben M., Robertson V. Digital market definition in the European union, United States, and Brazil: past, present, and future. In: *Journal of Competition Law & Economics*, 2021, 18, 417–455. DOI: 10.1093/joclec/nhab018.
- Filipova I. A. Strategiya razvitiya iskusstvennogo intellekta i posledstviya yeye realizatsii dlya trudovogo prava [Artificial intelligence strategy and consequences of its implementation for labour law]. In: *Vestnik of Saint Petersburg University. Law*, 2022, 13 (1), 5–27. DOI: 10.21638/spbu14.2022.101.
- Gnangnon S.K. Effect of the Internet on Services Export Diversification. In: *Journal of Economic Integration*, 2020, 35 (3), 519–558.
- Indikatory tsifrovoy ekonomiki: 2022 [Digital Economy Indicators: 2022]*. Eds. G. Abdrakhmanova, S. Vasilkovsky, K. Vishnevskiy, L. Gokhberg et al. Moscow, HSE, 2023. 332 p.
- Internet-torgovlya v Rossii 2021. Marketingovoye issledovaniye. [E-commerce in Russia 2021. Marketing Research]*. 2022. Available at: https://datainsight.ru/eCommerce_2021 (accessed 15 January 2023).
- Knyazeva I. V., Aitzhanov A. T., Bychkova Ye. S. Tsifrovyye platformy kak ob'yekty regulirovaniya: problemy sovershenstvovaniya antimonopol'nogo zakonodatel'stva v gosudarstvakh – chlenakh YEAES [Digital platforms as objects of regulation: issues of development of antitrust legislation in the EAEU mem-

ber states]. In: *Russian Competition Law and Economy*, 2021, 4 (28). DOI: 10.47361/2542-0259-2021-4-28-0-0.

Revinova S. Yu., Tretiakova D. A. Elektronnaya kommertsiya v Rossii v usloviyakh pandemicheskikh ogranicheniy COVID-19 [E-commerce in Russia amid COVID-19 restrictions]. In: *Russian Journal of Innovation Economics*, 2021, 11 (4), 1319–1337.

Rossiya i strany mira [Russia and countries of the world]. Moscow, 2022, 400 p.

Rossiya i strany mira [Russia and countries of the world]. Moscow, 2020, 385 p.

Ryzhkova M. V. Kontseptualizatsiya fenomena «tsifrovaya platforma»: rynek ili biznes? [Conceptualization of a Digital Platform: Market or Business?]. In: *Tomsk State University Journal of Economics*, 2019, 47, 48–66. DOI: 10.17223/19988648/47/4.

Shastitko A., Markova O. O podkhodakh k opredeleniyu granits rynkov s platformami [Approaches to defining the boundaries of markets with platforms]. In: *Competition and Law*, 2020, 5, 12–23

Suri S. The Indian Telecom Sector: focus over the next decade. In: *World Affairs: The Journal of International Issues*, 2019, 23 (2), 140–145.

Takigawa T. What Should We Do about E-Commerce Platform Giants? – The Antitrust and Regulatory Approaches in the US, EU, China, and Japan. In: *SSRN Electronic Journal*, 2022. DOI: 10.2139/ssrn.4048459.

Tran L. Q.T., Phan D. T., Nguyen M. T. Digital Economy: A Comparative Study in ASEAN. In: *Theory, Methodology, Practice – Review of Business and Management*, 2022, 18 (2), 83–92. DOI: 10.18096/TMP.2022.02.05.

Usova N. V., Loginov M. P., Plakhtiy E. V. Problemy pravovogo regulirovaniya rynka tsifrovyykh uslug [Problems of legal regulation of the digital services market]. In: *Management and Business Administration*, 2022, 1, 33–44. DOI: 10.33983/2075-1826-2022-1-33-44.

Yi Z., Wei L., Huang X. Does Information-and-Communication-Technology Market Openness Promote Digital Service Exports? In: *Sustainability*, 2022, 14 (9), 4901. DOI: 10.3390/su14094901.

Yudina T., Geliskhanov I. Features of digital platforms functioning in information-digital economy. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 2019. 497 p., 012104. DOI: 10.1088/1757-899X/497/1/012104.