

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 338.12.017

DOI: 10.26730/2587-5574-2022-1-13-19

ЦИФРОВОЙ КАПИТАЛИЗМ И ЦИФРОВЫЕ ОБЩЕСТВЕННЫЕ БЛАГА

Таран Е.А.

Национальный исследовательский Томский политехнический университет



Информация о статье

Поступила:

12 января 2022 г.

Одобрена после рецензирования:

27 января 2022 г.

Принята к публикации:

10 февраля 2022 г.

Ключевые слова: цифровой капитализм, общественные блага, политика цифровизации, цифровая платформа.

Аннотация.

Ускорение процесса цифровизации экономики и общества сегодня привело к формированию новых общественных потребностей в общедоступных цифровых благах, которые определяют важный аспект качества жизни – цифровое благополучие. Такие блага, становясь неисключаемыми и неделимыми, не могут создаваться IT-корпорациями, которые ограничивают доступ к информации, преследуя индивидуальные интересы. В процессе монополизации информационного рынка получает становление «цифровой капитализм», ведущий, с одной стороны, к избытку потребления недостоверной информации, с другой – к неравномерному распределению информации, образующей цифровое благополучие. Современный неолиберальный капитализм вызывает «коммодификацию» информации как общественного блага, делая его недоступным для широких масс. Выход крупнейших IT-компаний в глобальные лидеры прибыли, капитализации и занятости еще больше усиливает цифровое неравенство. С учетом этого целью статьи выступил поиск возможностей проведения политики цифровизации экономики, учитывающий рост потребности в цифровых благах общественного спроса. Для этого необходимо решить такие задачи, как опора на принцип техно-реализма, развитие конкуренции в IT-секторе экономики, выравнивание международных информационно-технологических различий, формирование цифровых компетенций населения. В свою очередь, это требует развития социального предпринимательства на базе цифровых платформ создания благ общественного спроса.

Для цитирования: Таран Е.А. Цифровой капитализм и цифровые общественные блага // Экономика и управление инновациями — 2022. — № 1 (20). — С. 13-19 – DOI: 10.26730/2587-5574-2022-1-13-19

DIGITAL CAPITALISM AND DIGITAL PUBLIC GOODS

Ekaterina A. Taran

National Research Tomsk Polytechnic University



Article info

Submitted:

12 January 2022

Approved after reviewing:

27 January 2022

Accepted for publication:

10 February 2022

Abstract.

The acceleration of the process of digitalization of the economy and society today has led to the formation of new public needs for publicly available digital goods, which determine an important aspect of the quality of life – digital well-being. Such benefits, becoming non-excludable and indivisible, cannot be created by IT corporations that restrict access to information in pursuit of individual interests. In the process of monopolizing the information market, “digital capitalism” is emerging, leading, on the one hand, to an excess of consumption of unreliable information, and on the other hand, to an uneven distribution of information that forms digital well-being. Modern neoliberal capitalism causes the “commodification” of information as a public good, making it inaccessible to the masses. The entry of the largest IT companies into the global leaders in profit, capitalization and employment further increases the digital divide. With this in mind, the purpose of the article was to search for opportunities for pursuing a policy of digitalization of the economy, taking into account the growing need for digital goods in public demand. To do this,

Keywords:
digital capitalism, public goods, digitalization policy, digital platform.

it is necessary to solve such tasks as relying on the principle of techno-realism, developing competition in the IT sector of the economy, leveling international information and technological differences, and forming digital competencies of the population. In turn, this requires the development of social entrepreneurship based on digital platforms for creating public goods.

For citation: Taran E.A. Digital capitalism and digital public goods. *Economics and Innovation Management*, 2022, no. 1 (20), pp. 13-19. DOI: 10.26730/2587-5574-2022-1-13-19

1 Introduction / Введение

На современном этапе развития экономики рыночного типа постепенно становится очевидным, что противоречия неолиберальных индивидуальных ценностей и общественных запросов благополучия, воплощенных в «общих благах», не находят своего разрешения в цифровом обществе. Невозможность в сколько-нибудь значительной степени индивидуализации доступа к информации соседствует с беспрецедентными выгодами от коммерческого использования информации, аккумулируемой в «Больших Данных» и социальных сетях. Поэтому, рассматривая информацию в цифровой форме как средство производства, следует уделять особое внимание позитивным внешним эффектам, которые создают значимые для всего общества ценности, производимые при помощи частных инвестиций.

К. Маркс настаивал на том, что в обществе современного ему капитализма есть ресурсы, которые производятся совместно и коллективно. По его мнению, труд в его всеобщей форме создает неразделимые «общие» блага, которые «... отчасти создаются сотрудничеством ныне живущих людей, но отчасти также и развитием прежней работы» и предполагают непосредственное сотрудничество индивидов» [1]. Следовательно, по К. Марксу, общественное благо – это те ресурсы, которые воспроизводятся совместными усилиями при помощи средств производства, находящейся в неделимой общественной собственности. О.С. Сухарев относил к общественным благам те, которые произведены природой и необходимы всему обществу для выживания или минимального комфорта [2] (дороги, библиотеки, освещение и пр.). Критерием отнесения благ к общественным в чистом виде Дж. Хиндрикс считал их самовоспроизводство как условие доступности каждому члену общества [3]. Для тех общественных благ, которые не созданы природой (дороги, парки, освещение и т.п.), Л. Игер выдвигает в качестве их главного критерия необременительность в приобретении и использовании [4].

Применительно к неолиберальному капитализму, цифровая экономика создает блага, доступ к которым во многом сходен с доступом к общественным благам, но выгода от использования которых присваивается крупнейшими корпорациями. По мнению Дж. Хиндрикса, параллельно разворачивающиеся процессы приватизации и обобществления цифровых благ развиваются в той же логике, что и первоначальное накопление капитала в средние века с их ограничением доступа к земле и ее превращением в частную собственность, и в т.н. «новое время» с его насильственным превращением людей в наемных рабочих. Применительно к информации Д. Харви указывает на ее переход из общественного блага в частное в рамках разворачивающегося в русле неолиберального капитализма процесса «коммодификации», которую он характеризует как разрушение материальных основ общественных благ в ходе «...превращения всего в частную собственность и товары, контролируемые немногими и продаваемые на рынках» [5, С. 133]. Ойлер подчеркивает, что общественные блага имеют два измерения – структурное и практическое [6].

Структурное измерение означает меру справедливости в присвоении благ создаваемым трудом, результаты которого обобществлены и имеют социальную форму [7]. В плане цифровой экономики проблема справедливого доступа к цифровым благам широких кругов общественности стоит не столь остро, как извлечение из них выгоды, поскольку цифровой контент, генерируемый в социальных сетях, является вторичным по отношению к цифровому контенту информационных корпораций (реклама, консалтинг, биржевые сводки и т. п.). Практическое измерение общественных благ есть, во-первых, те косвенные выгоды, которые получают потребители от вовлечения в цифровые социальные сети, от доступа к услугам электронных правительств и пр. Во-вторых, практическое измерение цифровых общественных благ означает прямые выгоды производителей цифрового контента, размещаемого в сетях и социальных медиа. Присвоение

этих выгод ограниченным числом цифровых корпораций вступает в противоречие с общественным характером производимой в глобальном масштабе информации. От разрешения данного противоречия зависит будущее цифровой экономики, которая неизбежно будет проходить через кризисы, характерные для капиталистического типа производства, связанные с перепроизводством и монополизацией, с переинвестированием и перекредитованием.

2 Materials and Methods / Материалы и методы

Х. Остром, нобелевский лауреат 2009 г. в области экономики, использует теорию экономических благ для определения общественного блага, рассматривая их ключевые особенности: исключение и вычитаемость [8]. По мнению Й. Бенклера, общественные блага – это особая форма институциональной среды, где агентами выступают практически все члены общества, которые действуют без характерных для рынка ограничений, поскольку у них есть высокая степень уверенности в том, что ресурсы будут доступны вне зависимости от колебаний конъюнктуры спроса и предложения [9].

С. Жижек выделяет три формы общественных благ: природные (земля, вода, климат, ландшафт), культура (образование, социальные коммуникации, социальная инфраструктура, язык), психология человека [10]. М. Хардт и А. Негри выделяют пять видов общественных благ: природная экосистема; социально-культурные продукты; продукты совместного труда или финансирования (в форме налогов) – железные и автомобильные дороги, городская инфраструктура и пр.; городские и сельские общественные пространства; учреждения здравоохранения и образования [11]. Следует отметить, что в современном обществе, в котором, с одной стороны, доминирует тренд цифровизации общественной деятельности, а с другой – усиливается эксплуатация труда и асимметричное распределение богатства, производство и потребление общественных благ «погружено» в т.н. «цифровой капитализм» [12]. В нем общественные процессы, связанные с накоплением капитала, коммодификацией и глобализацией, опосредованы движением цифровой информации и цифровыми коммуникациями.

На 2021 г. 21 из 100 крупнейших мировых корпораций относились к сектору информационных технологий и цифровых коммуникаций, генерируя общую выручку более 3,0 трлн долл. (Таб. 1) и контролируя 3% мирового богатства.

Таблица 1. Выручка и прибыль крупнейших мировых корпораций в сфере информационных технологий и цифровых коммуникаций в 2021 г. [13]

Table 1. Revenue and profit of the world's largest corporations in the field of information technology and digital communications in 2021 [13]

Корпорации	Страна базирования	Цифровые блага	Годовая выручка, млрд долл.	Годовая прибыль, млрд долл.
Apple	США	Оборудование для цифровых технологий, программное обеспечение, облачные хранилища, потоковые медиа	289,3	62,3
AT&T	США	Цифровые медиа и коммуникации	198,7	16,8
Alphabet	США	Цифровая реклама, цифровые потоковые сервисы, программное обеспечение (Android, Google и пр.)	188,3	37,1
Microsoft	США	Оборудование для цифровых технологий, программное обеспечение	153,1	48,2
Samsung Electronics	Южная Корея	Оборудование для цифровых технологий	211,5	20,3
Verizon Communications	США	Цифровые медиа и коммуникации	149,4	19,8
Amazon	США	Цифровая реклама, цифровые потоковые сервисы, облачные хранилища, онлайн-продажи	317,8	13,8

Данные, представленные в Таб. 1, позволяют сделать вывод о значительном экономическом

могуществе «цифровых корпораций», которое возникло из присвоения стоимости цифровых продуктов, потребление которых носит общественный характер и определяет современный уровень благополучия. В связи с этим К. Фукс говорит о «цифровом капитализме» [14-15], усиление которого влечет за собой ряд проблем, лишаящих цифровые блага статуса общественных:

- неизбежное возникновение монополий в цифровой и коммуникационной индустрии, обусловленное эксплуатацией «цифрового труда», отчуждение которого происходит в рамках действующих лицензионных соглашений. К настоящему моменту уже окончательно оформилась «цифровая олигархия» – международные IT-корпорации и национальные государства, создавшие законодательные препятствия обобществлению цифровых активов;

- создание цифровой идеологии капитализма, распространяемой через социальные сети, доминирующие в онлайн-мире, включая культуру избыточного потребления информации и не критического отношения к ней [16];

- расширение доли информации, представляющей ценность для корпораций, в общественных цифровых медиа (в основном в социальных сетях) распространяемой как нерекламный брендированный контент. Ряд авторов в связи с этим упоминает «капитализм влияния» – новую идеологию неолиберального капитализма, утверждающего через социальные сети идеи о том, что можно стать богатым и знаменитым, создавая и распространяя «вирусный» контент, не имеющий никакой общественной ценности [17];

- использование в бизнес-целях ложных новостей и информации постфактум, основанной на эмоциональности и идеологизированной интерпретации фактов.

Из вышесказанного можно сделать вывод о том, что сфера создания цифровых общественных благ подчиняется своим собственным закономерностям развития, которые радикально отличаются ее от сферы традиционных благ общественного спроса. Наряду с этим, «цифровой капитализм» в своей логике развития следует логике капитализма, основанной на владении традиционными средствами производства и эксплуатации овеществленного труда. В результате противоречие между общественным характером создания и индивидуальным характером присвоения цифровых благ не находит разрешения. Не вся информация, передаваемая через Интернет, является частью цифровой сферы общественных благ, поскольку проходит через процессы коммодификации и капитализации цифровых практик.

3 Results and Discussion / Результаты и обсуждение

Развитие системы производства и потребления цифровых общественных благ возможно при проведении экономической политики цифровизации, направленной на решение следующих вопросов.

Во-первых, опора на принцип технореализма при принятии решения в области стимулирования экспансии цифровых технологий в различных отраслях экономики и сферах общественной деятельности. Следует избегать крайностей в развитии «цифрового капитализма», наблюдаемых сегодня во многих странах – техно-оптимизма и техно-пессимизма [18], которые возникают в результате крайней либерализации сферы информационных технологий либо попыток установления полного государственного контроля над ними. В первом случае наиболее распространенным следствием выступает монополизация рынка цифровых благ и ограничение к ним общественного доступа, во втором – технологическое отставание отечественных производителей.

Во-вторых, использование широкого общественного доступа к цифровым технологиям для повышения уровня жизни в целом путем более справедливого распределения доходов и доступа к материальным общественным благам. Это подразумевает содействие развитию конкуренции в IT-секторе экономики, вовлечение в него большого числа самозанятых, фрилансеров, специалистов из смежных отраслей наряду с расширением свободного доступа к новейшим IT-технологиям для отечественных разработчиков. Наряду с этим важно, чтобы налогообложение создателей цифровых благ переместилось с мелких фирм и самозанятых IT-специалистов на крупные корпорации. В свою очередь, лицензионные платежи за пользование программным обеспечением и доступ к цифровой информации должны перераспределяться между ее частными потребителями и бизнесом таким образом, чтобы доступ к технологиям, развивающим личность и создающим новые формы социальных взаимодействий, был полностью бесплатным. Основным акцентом необходимо сделать на поддержку проектов создания цифровых благ, альтернативных тем, которые предлагаются сегодня транснациональными корпорациями по высокой, зачастую

неприемлемой для широких кругов общественности цене.

В-третьих, необходимо выравнивание международных различий в доступе к цифровым благам общественного спроса, т.е. ликвидация «цифрового неравенства». Эффективная политика регулирования цифровизации должна содействовать ликвидации оффшорных налоговых убежищ для IT-корпораций, замены государственно-частных партнерств в IT-сфере необходимыми партнерствами между общественностью и производителями цифровых общественных благ в части совместной реализации Интернет-проектов и создания Интернет-платформ публичной сферы.

В-четвертых, формирование цифровых компетенций среди широких масс общественности, прежде всего, способности обрабатывать, анализировать и критически оценивать информацию, доступ к которой все больше облегчается. Е. Ливерия, Е. Паник отмечает, что маргинализация и фейкизация – две основные проблемы, с которыми сталкиваются сегодня интернет-платформы, предоставляющие востребованные всем обществом цифровые блага [19]. А.В. Ревнивых, А.М. Федотов говорят о том, что ненадежность информационных ресурсов усиливается культурой индивидуализма [20], что используется IT-корпорациями для монополизации производства цифровых благ и искусственного ограничения доступа к ним.

Решение поставленных проблем видится возможным в свете развития социального предпринимательства в IT-сфере, ориентированного на создание цифровых благ общественного спроса на платформенной бизнес-модели. Сегодня подавляющее большинство коммерческих платформ ориентировано на максимизацию прибыли, вместе с тем существует потребность в платформах социальных инноваций в цифровой сфере, объединяющих разработчиков IT-технологий, социальных предпринимателей, государство. Цифровые платформы опираются на Интернет-технологии для объединения множества заинтересованных сторон, а также на искусственный интеллект для улучшения качества создаваемых общественных цифровых благ и увеличения вовлеченности широкого круга потребителей.

Таким образом, Интернет-платформы социального предпринимательства, в которых создаются цифровые блага общественного спроса, работают на принципах, отличающихся от монополизма, индивидуализма и максимизации прибыли неолиберального капитализма. Интернет-платформы производства общественных цифровых благ способствуют устойчивости цифровой экосистемы и цифровой культуры.

4 Conclusion / Заключение

В заключение необходимо отметить, что в современной рыночной экономике, которая все больше принимает форму «цифрового капитализма», противоречие индивидуальных и общественных потребностей не находит своего разрешения. Это влечет за собой ряд проблем развития экономики цифрового типа, связанных с ограничением доступа к цифровым общественным благам. К числу таких проблем относятся: монополизация IT-сектора и установление общественно несправедливых цен на цифровые блага; продвижение в онлайн-мире ценностей избыточного потребления информации и некритического отношения к ней; принижение роли труда в традиционном понимании как создания благ, имеющих общественную ценность; практически безнаказанное использование ложной и постфактум-информации в целях несправедливой конкуренции.

Для преодоления сложившихся проблем в создании цифровых благ общественного спроса предлагается совершенствование государственной политики цифровизации экономики, включающей опору на принципе технореализма, и обеспечение широкого доступа к цифровым технологиям для повышения уровня жизни, ликвидацию «цифрового неравенства», а также формирование цифровых компетенций среди широких масс населения и, прежде всего, способности анализировать и критически оценивать информацию. Для претворения в жизни вышеуказанных положений политики цифровизации требуется развитие социального предпринимательства на базе цифровых платформ создания благ общественного спроса.

Список источников

1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. – М: Политиздат, 1961. Т. 24. – С. 445.
2. Сухарев О.С. Институциональный анализ производства общественных благ // Пространство экономики. – 2013. – №1. – С. 65-80.

3. Hindriks J., Myles G. *Intermediate Public Economics*. – Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2006. – 724 p.
4. Лиленд И. Этика как общественная наука. Моральная философия общественного сотрудничества. – М.: Мысль, 2019. – 480 с.
5. Harvey D. *A Brief History of Neoliberalism*. – Oxford: Oxford University Press, 2005. – 401 p.
6. Euler J. Conceptualizing the commons: Moving beyond the goods-based definition by introducing the social practices of commoning as vital determinant // *Ecological Economics*. – 2018. – Vol. 143. – pp. 10-16.
7. Харевич Г.Л. Принципы справедливости в сфере производства / потребления общественных благ в условиях становления постиндустриального общества [Principles of justice in the sphere of production / consumption of public goods in the conditions of the formation of a post-industrial society]. *Вестник государственного и муниципального управления = Vestnik gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya*. 2011. Vol. 2. pp. 75-83.
8. Hess C., Ostrom E. *Understanding Knowledge as Commons: From Theory to Practice*. Cambridge, MA: MIT Press, 2007. 238 p.
9. Benkler Y. Commons and growth: The essential role of open commons in market economies. *University of Chicago Law Review*. 2013. Vol. 80. pp. 1499-1555.
10. Жижек С. *Против прав человека*. – М.: Свободное марксистское издательство, 2010. – 288 с.
11. Hardt M., Negri A. *Assembly*. – Oxford: Oxford University Press, 2017. – 364 p.
12. Афанасов Н.Б. Поздний капитализм" и "цифровой капитализм. К вопросу о пересечении понятий // *Знание. Понимание. Умение*. – 2021. – №4. – С. 62-73.
13. Топ 100 крупнейших технологических компании мира по итогам 2021 года. URL: <http://webno.ru/rejting-kompanij> (последнее обращение: 18.03.2022 г.).
14. Fuchs C. *Communication and Capitalism: A Critical Theory*. – London: University of Westminster Press, 2020. – 211 p.
15. Fuchs C. Social media and the public sphere // *Triple "C": Communication, Capitalism & Critique*. – 2014. – Vol. 12(1). – pp. 57-101.
16. Fuchs C. The Digital Commons and the Digital Public Sphere: How to Advance Digital Democracy Today // *Westminster Papers in Communication and Culture*. – 2021. – Vol. 16(1). – pp. 9-26.
17. Алферов П.А., Архипов А.В., Боровикова К.И., Волкович Е.К., Гейн Я.Э., Готовцев П.М., Грязнова Ю.А., Гусев А.В. Этика и «цифра»: от проблем к решениям: аналитический доклад. – М.: РАНХиГС, 2021. URL: <https://ethics.cdto.center/2021/1-vvedenie-zachem-ehitika-gossluzhashchim> (последнее обращение: 18.03.2022 г.).
18. Вылков Р.И. *Киберпространство как социокультурный феномен, продукт технологического творчества и проективная идея: Дисс. ... канд. философ. наук: 09.00.01*. – Екатеринбург: УГУ им. А.М. Горького, 2009. – 158 с.
19. Liveira E., Panyik E. Content, context and co-creation: digital challenges in destination branding with references to Portugal as a tourist destination // *Journal of Vacation Marketing*. – 2015. – Vol. 21 (1). – pp. 53-74.
20. Ревнивых А.В., Федотов А.М. Доступность ресурсов информационных систем // *Вестник НГУ. Серия: Информационные технологии*. – 2014. – №1. – С. 55-63.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

© 2022 Авторы. Издательство Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. Эта статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0 Всемирная (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Автор

Таран Екатерина Александровна – кандидат экономических наук
Томский политехнический университет
634050, г. Томск, пр. Ленина, 30
E-mail: ektaran@tpu.ru

References

1. Mar, K., Engels F. *Works*. 2nd Ed. Moscow: Politizdat, 1961. Vol. 24. pp. 445.
2. Suharev O.S. Institucional'nyj analiz proizvodstva obshhestvennykh blag [Institutional Analysis of the Production of Public Goods]. *Prostranstvo jekonomiki = Space of Economics*. 2013. Vol. 1. pp. 65-80.
3. Hindriks J., Myles G. *Intermediate Public Economics*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2006. 724 p.
4. Lylend I. *Jetika kak obshhestvennaja nauka. Moral'naja filosofija obshhestvennogo sotrudnichestva* [Ethics as a social science. Moral philosophy of social cooperation.]. Moscow: Mysl' = The thought, 2019. 480 p.
5. Harvey D. *A Brief History of Neoliberalism*. Oxford: Oxford University Press, 2005. 401 p.
6. Euler J. Conceptualizing the commons: Moving beyond the goods-based definition by in-troducing the social practices of commoning as vital determinant. *Ecological Economics*. 2018. Vol. 143. pp. 10-16.
7. Harevich G.L. *Principy spravedlivosti v sfere proizvodstva / potreblenija obshhestvennykh blag v uslovijah stanovlenija postindustrial'nogo obshhestva* // *Vestnik gosudarstvennogo i municipal'nogo upravlenija*. – 2011. – №2. – S. 75-83.

8. Hess C., Ostrom E. Understanding Knowledge as Commons: From Theory to Practice. – Cambridge, MA: MIT Press, 2007. – 238 p.
9. Benkler Y. Commons and growth: The essential role of open commons in market economies // University of Chicago Law Review. – 2013. – Vol. 80. – pp. 1499-1555.
10. Jijek S. Protiv prav cheloveka [Against human rights]. Moscow: Svobodnoe marksistskoe izdatel'stvo = Free Marxist Publishing House, 2010. 288 p.
11. Hardt M., Negri A. Assembly. Oxford: Oxford University Press, 2017. 364 p.
12. Afanasov N.B. Pozdnij kapitalizm" i "cifrovoj kapitalizm. K voprosu o peresechenii ponjatij [Late capitalism" and "digital capitalism. To the question of the intersection of concepts]. Znanie. Ponimanie. Umenie = Knowledge. Understanding. Skill. 2021. Vol. 4. pp. 62-73.
13. Top 100 krupnejshih tehnologicheskikh kompanii mira po itogam 2021 goda [Top 100 largest technology companies in the world in 2021]. URL: <http://webno.ru/rejting-kompanij> (last access: 18.03.2022).
14. Fuchs C. Communication and Capitalism: A Critical Theory. London: University of Westminster Press, 2020. 211 p.
15. Fuchs C. Social media and the public sphere. Triple "C": Communication, Capitalism & Critique. 2014. Vol. 12(1). pp. 57-101.
16. Fuchs C. The Digital Commons and the Digital Public Sphere: How to Advance Digital Democracy Today. Westminster Papers in Communication and Culture. 2021. Vol. 16(1). pp. 9-26.
17. Alferov P.A., Arhipov A.V., Borovikova K.I., Volkovich E.K., Gejn Ja.Je., Gotovcev P.M., Grjaznova Ju.A, Gusev A.V. Jetika i «cifra»: ot problem k reshenijam: analiticheskiy doklad [Ethics and digital: from problems to solutions: analytical report]. Moscow: RANHiGS, 2021. URL: <https://ethics.cdto.center/2021/1-vvedenie-zachem-ehnika-gossluzhashchim> (last access: 18.03.2022).
18. Vylkov R.I. Kiberprostranstvo kak sociokul'turnyj fenomen, produkt tehnologicheskogo tvorchestva i proektivnaja ideja [Cyberspace as a sociocultural phenomenon, a product of technological creativity and a projective idea]: Thesis. ... kand. filosof. sciens: 09.00.01. – Ekaterinburg: USU named after A.M. Gor'kiy, 2009. 158 p.
19. Liveira E., Panyik E. Content, context and cocreation: digital challenges in destination branding with references to Portugal as a tourist destination. Journal of Vacation Marketing. 2015. Vol. 21 (1). pp. 53-74.
20. Revnivyh A.V., Fedotov A.M. Dostupnost' resursov informacionnyh sistem [Availability of information system resources.]. Vestnik NGU. Serija: Informacionnye tehnologii = Vestnik NSU. Series: Information Technology. 2014. Vol. 1. pp. 55-63.

Conflicts of Interest

The authors declare no conflict of interest.

© 2022 The Authors. Published by T. F. Gorbachev Kuzbass State Technical University. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Author

Ekaterina A. Taran – C. Sc. in Economics, Senior Lecturer
Tomsk Polytechnic University
634050, Tomsk, Lenin Ave., 30
E-mail: ektaran@tpu.ru

