

УДК 338.4: 640.4

Е. А. Плугарь<sup>1</sup>

Н. Д. Стахно<sup>2</sup>

## **Формирование нового качества обслуживания потребителей сферы гостеприимства в условиях цифровизации**

<sup>1,2</sup> ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им.  
В.И. Вернадского», Институт «Таврическая академия»,  
г. Симферополь, Российская Федерация  
e-mail: snd.snd70@mail.ru

**Аннотация.** Современное состояние сферы гостеприимства неразрывно связано с процессом цифровизации, которая обеспечивает снижение рисков, реорганизацию труда, повышение качества реализуемого гостиничного продукта и эффективности деятельности организаций. В Интернет-пространстве формируется рынок, который не имеет границ, отличается глобальной конкуренцией, высоким уровнем динамических элементов. Цифровая трансформация формирует платформу для решения системных проблем сферы гостеприимства.

**Ключевые слова:** организации сферы гостеприимства, цифровизация, цифровые технологии, качество обслуживания, информационно-коммуникационная инфраструктура

### **Введение**

В соответствии с отчетом, подготовленным OpenGeeksLab, мировая индустрия гостеприимства выросла до 4132,5 млрд долларов в 2021 году (рост составляет 18% по сравнению с 2020 годом). Потребители гостиничных услуг признают очевидными преимуществами применения цифровых технологий, в связи с простотой их использования и их экономичностью. Применение цифровых технологий является требованием времени и ассоциируется с рынком конечного потребителя, совершенствованием потребительского опыта. 87% туристов требуют персонализации продуктов и сервисов, индивидуального подхода - эти данные подтверждают исследования Epsilon.

### **Материалы и методы**

Изучению тенденций формирования цифровых технологий посвящены труды Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневого, Л. М. Гохберга, О. Ю. Дудорова, А. А. Никитиной. Нами на основе статистических данных и с помощью контент-анализа информации из доступных источников произведен анализ тенденций формирования качества обслуживания потребителей сферы гостеприимства в условиях цифровизации

### **Результаты и обсуждение**

Внедрение цифровых технологий уже стало императивом современного развития индустрии гостеприимства и общественного питания. Индекс

цифровизации сферы, характеризующий уровень использования широкополосного доступа в Интернет (ШПД), облачных сервисов, RFID-технологий, ERP-систем, вовлеченность в электронную торговлю, является одним из самых высоких среди отраслей сферы услуг (Рис. 1).



**Рис.1.** Индекс цифровизации в сфере услуг в 2019 г.  
Составлено авторами по [1]

Удельный вес гостиниц и предприятий общественного питания, использующих Интернет в своей деятельности, в 2019 году составил 86,7%. Для гостиничного бизнеса наличие компьютерной системы бронирования в настоящее время является одним из необходимых условий деятельности. Это обстоятельство позволяет предположить, что 13,3% организаций, не использующих сеть Интернет, относится к сфере общественного питания (Табл. 1).

Широкополосный доступ в Интернет, позволяющий оперативно осуществлять прием и передачу информации, получать высокоскоростной доступ к многочисленным веб-сервисам, облачным хранилищам, программному обеспечению в 2017 году имело 78,9% организаций с незначительным увеличением (на 2,6 п. п.) к 2019 году. Он включает xDSL-технологии, подключение по сети кабельного телевидения, выделенным линиям, оптоволоконным каналам, спутниковое подключение, расширенный фиксированный проводной и беспроводной доступ, подключение по скоростным мобильным телефонным сетям и другие виды доступа с рекламируемой скоростью загрузки 256 Кбит/с и выше [1]. Расширению ШПД способствуют федеральные проекты и программы технологического и цифрового развития России, низкие, по сравнению с другими странами, тарифы на мобильный и фиксированный ШПД.

**Таблица 1**

Удельный вес организаций, работников индустрии гостеприимства и общественного питания, использующих Интернет (% от общего количества)

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Доля организаций, использующих Интернет	85,7	84,7	86,7
Доля организаций, использующих широкополосный доступ в Интернет	78,9	79,3	81,5
в том числе			
- фиксированный широкополосный доступ	72,9	73,2	74,2
- мобильный широкополосный доступ	51,2	52,4	54,2
Доля организаций, имеющих веб-сайт	45,4	43,2	46,0
Доля работников, использующих Интернет в служебной деятельности, в том числе, использующих средства мобильного доступа к интернету, предоставленные работодателем	20,0	19,0	18,6
	4,4	3,2	3,5

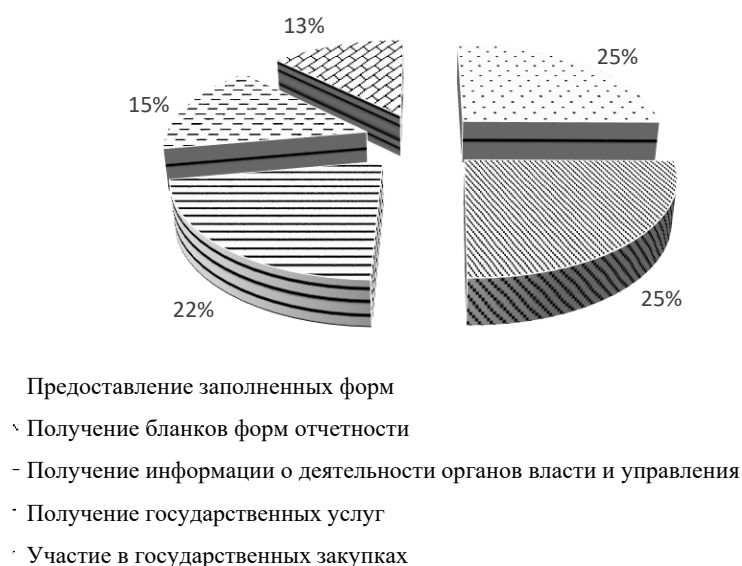
*Составлено авторами по [2,3,4]*

Развитие информационно-коммуникационной инфраструктуры изменило технологии продаж товаров и услуг. Наблюдается существенный рост онлайн продаж. В период 2013-2020 гг. доля населения, использовавшего сеть Интернет для приобретения товаров и услуг в общей численности населения, в среднем ежегодно увеличивалась на 14,8%. В 2020 г. она составляла 40,3%. В 2019 г. пятая часть населения России, покупающая товары и услуги в Интернете, поиск и заказ услуг, связанных с организацией путешествий, в том числе и бронирование гостиниц, осуществляла онлайн. Проведение таких операций возможно через сайты агрегаторы или веб-сайт гостиницы, предприятия общественного питания.

Веб-сайт, как часть цифрового маркетинга, выступает одним из главных ресурсов информации для потенциальных потребителей о продукте, инструментом взаимодействия с ними и информационной базой для прогнозирования потребительского поведения, каналом продвижения основных и дополнительных услуг, источником увеличения прибыли за счет прямых продаж [5]. Тем не менее только 46% гостиниц и предприятий общественного питания в 2019 году имело собственный веб-сайт, что является критически низким показателем. Следует отметить, что в период 2017-2019 гг. практически третья часть гостиниц и предприятий общественного питания использовала свой сайт для предоставления информации об ассортименте услуг, их стоимости, 11% - предоставляло возможность осуществить оплату услуг онлайн, 9,8% - отследить статус заказа.

Незначительной является и доля работников, использующих Интернет в своей профессиональной деятельности. В 2017 г. она составляла пятую часть общей численности работников сферы, а к 2019 г. снизилась до 18,6%. Этот тренд свидетельствует о недостаточной автоматизации внутренних процессов организаций, использовании цифровых технологий. В 2019 г. организации сферы гостеприимства сеть Интернет использовали для взаимодействия с потребителями услуг, контрагентами и государственными структурами. При коммуникации с поставщиками 65,9% организаций сферы получали сведения о товарах, работах,

услугах; 50,4% - размещали информацию о своих потребностях в товарах (услугах); 43% - проводили их оплату; 27,3% - покупали электронную продукцию. В ходе электронных контактов с клиентами 53,5% организаций предоставляли сведения о себе и оказываемых услугах; 34,6% - осуществляли электронные расчеты; 6,9% - поддерживали связь с потребителями после завершения обслуживания; 3,6% - распространяли электронную продукцию. Электронное взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления осуществлялось для получения и предоставления форм отчетности, получения информации о деятельности органов власти и управления, государственных услуг, участия в государственных закупках (рисунок 2).



**Рис. 2.** Структура электронного взаимодействия гостиниц и предприятий общественного питания с органами государственной власти и местного самоуправления в 2019 г.

Составлено авторами по [1]

Немногим более половины организаций сферы используют локальные вычислительные сети. Это позволяет им внедрять автоматизированные системы управления, увеличивать производительность труда, эффективно эксплуатировать оборудование, улучшать качество обслуживания (Табл. 2).

**Таблица 2**

Некоторые показатели цифровизации в индустрии гостеприимства и общественного питания (% от общего количества организаций)

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Доля организаций, использующих локальные вычислительные сети (ЛВС)	3,1	3,0	5,6
Доля организаций, использующих облачные сервисы	3,0	2,3	5,5
Доля организаций, использующих цифровые			

технологии, в том числе			
- электронного обмена данными между своими и внешними информационными системами (EDI)	4,0	2,4	7,8
- электронные закупки	7,6	5,5	6,4
- электронные продажи	0,1	0	0,7
Доля организаций, использующих RFID-технологии	0,8	0,7	1,9

Составлено авторами по [1,2,3,4]

Несмотря на рост числа организаций, автоматизирующих свои бизнес-процессы с помощью облачных решений (на 12,5 п.п. в 2019 г. по сравнению с 2017 г.), их доля в общем количестве не высокая – 35,5%. Отчасти это связано с тем, что большинство функционирующих организаций относится к субъектам малого и среднего предпринимательства, для которых внедрение и использование облачных сервисов требует значительных капитальных вложений, привлечения кадров, имеющих соответствующие компетенции.

Электронный обмен данными между контрагентами, субъектами предпринимательства и государственными структурами посредством интеграции с партнерскими информационными системами, электронного документооборота, подачи электронной отчетности в 2019 г. осуществляло практически 68% организаций индустрии гостеприимства и общественного питания. Основными направлениями электронного взаимодействия с органами государственной власти и местного самоуправления стали предоставление отчетности в Федеральную налоговую службу, пенсионный, социальные фонды, другие государственные структуры (45,1% от общего количества организаций сферы); получение сведений из Единого государственного реестра недвижимости (26,7%), государственных услуг в сфере социального страхования (20,3%), государственных услуг в сфере автомобильного транспорта и перевозок (6,4%), государственных услуг в сфере частной охранной деятельности (5,6%), других государственных и муниципальных услуг (24,6%); государственная регистрация результатов интеллектуальной деятельности и прав интеллектуальной собственности (5,7%). В электронной форме закупки товаров, работ, услуг проводили более четверти организаций, продажи – каждая пятая. При этом электронные продажи посредством специальных форм, размещенных на веб-сайте или в экстранете, осуществляло более 13% организаций, электронные закупки – 24,9%.

Технологии радиочастотной идентификации (Radio Frequency IDentification – RFID) в 2017 г. применяло 7,8% гостиниц и предприятий общественного питания. К 2019 г. рост доли в общем количестве организаций составил 4,1 п.п. Не высокое количество пользователей RFID-технологий в сфере, с нашей точки зрения, обусловлена следующими причинами:

– RFID-технологии применяются в основном в гостиничном секторе для обеспечения контроля доступа, учета мягкого инвентаря и снижения риска его

хищения, контроля активности и перемещения персонала, маркировки документов; в секторе общественного питания – практически не используются;

– дополнительные расходы на приобретение RFID-меток, развертывание RFID-систем и их обслуживание, защиту информации;

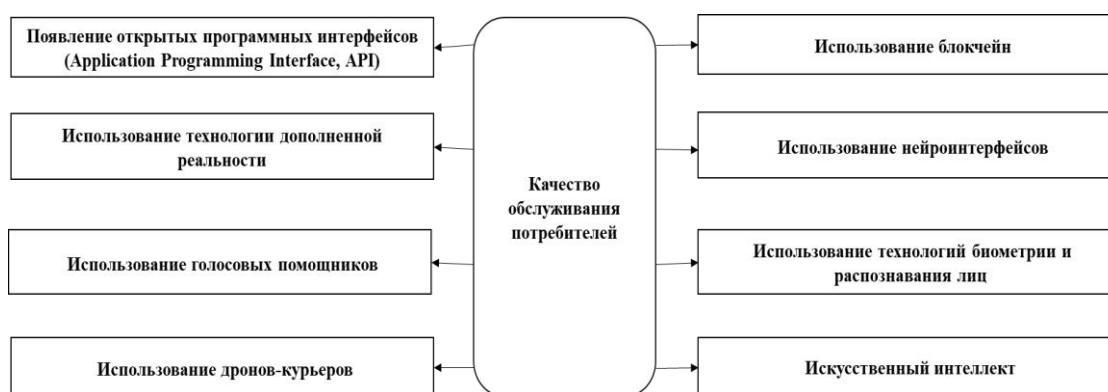
– нормативная неурегулированность использования радиочастот, не позволяющая эффективно использовать технологии;

– существующая угроза утечки конфиденциальной информации потребителей услуг.

Для решения задач управления, взаимодействия с поставщиками, потребителями, финансово-кредитными учреждениями организации индустрии гостеприимства применяют широкий спектр специальных программных средств. В 2019 году они были использованы для таких целей: электронного документооборота (63,1% организаций), осуществления финансовых расчетов в электронном виде (58,8%), решения организационных, управленческих и экономических задач (51,4%), предоставления доступа к базам данных через глобальные информационные сети, включая Интернет (32,6%), ERP системы (20,9%), обучающие программы (14,8%), CRM системы (13,3%) SCM системы (8,8%).

Таким образом, для поддержания требуемого потребителю уровня качества, необходимо наиболее полно удовлетворять его потребности согласно спроса, оптимизировать соотношение «цена-качество», организацию труда в гостиничных предприятиях и взаимодействие с предприятиями внешней среды.

В современных реалиях определяются новые тенденции внедрения цифровых технологий в деятельность сферы гостеприимства для реализации нового уровня качества предоставляемых услуг, которые носят комплексный характер (Рис. 3).



**Рис. 3.** Качество обслуживания потребителей в системе цифровых технологий  
*Составлено авторами*

Открытые программные интерфейсы (Application Programming Interface, API) способствуют интеграции технологических систем для получения доступа к ней, без участия сотрудника предприятия.

Технологии дополненной реальности в сфере гостеприимства является одной из ведущих тенденций, которой пользуются по данным исследований eMarketer, 58,9 миллиона человек. Способствуют стимулированию приобретения

гостиничных продуктов. Одной из форм дополненной реальности в гостиницах является использование цифровых консьержей для выдачи рекомендаций гостю по различным вопросам и видам отдыха.

Голосовые помощники – помогают гостю заказывать услуги из номера, узнавать информацию о различных объектах отеля, связываться со службой приема и размещения, осуществлять регулирование температуры воздуха, освещения и др.. Такая технология применяется в сети отелей Marriott в режиме тестирования.

Дроны-курьеры – применяются для доставки багажа.

Блокчейн – это технология хранения данных на множестве компьютеров, которые объединены в сеть, представляет собой цифровую платформу для хранения информации, применяются для приема оплаты за предоставленные гостиничные услуги с помощью «цифровых денег», производится блокчейн-идентификация клиентов отелей. В России технологию начал использовать Сбербанк, банк Тинькофф. На основе блокчейн-протоколов созданы Bitcoin, Ethereum, Hyperledger. [7, с.218]

Нейрокомпьютерный интерфейс (нейроинтерфейс) - система, которая обеспечивает связь и обмен информацией между мозгом и различными устройствами, то есть управление силой мысли. Применяется для участия клиентов отеля в интерактивных играх.

Биометрия и распознавание лиц – технология позволяет автоматически идентифицировать или верифицировать человека на фото, видео или вживую. Технологией уже начали пользоваться в шереметьевском отеле «Воздушный экспресс» и гостинице «Ареал». В период с 2021-2028 годы возможен среднегодовой темп роста мирового рынка распознавания лиц на 15,4%. Показательны данные исследований операторов ресторанов (250) и гостиниц (150), а также 702 потребителя проведенных Oracle, которые отмечают перспективность применения биометрических технологий в гостинично-ресторанной сфере в последующие пять лет: 31% гостей ресторанов и 41% гостей отелей будут чаще посещать заведение, если они будут признаны сотрудником без необходимости указывать свое имя или показывать карту лояльности, 49% гостей ресторанов и 62% гостей отелей считают, что биометрические технологии и удобны, 59% гостей отелей считают, что управление своим номером с помощью голосового устройства улучшит качество обслуживания клиентов.

По результатам исследования международной консалтинговой компании в сфере туризма OAG, 25% путешественников доверили бы заказ и покупку авиабилетов голосовым помощникам. Искусственный интеллект способен решать многие задачи. В многофункциональной системе гостеприимства основываясь на предпочтениях пользователя, может подобрать и предложить туристу различные элементы будущей поездки: подбор времени перелета, бронирование отеля, выбор гостиничного номера определенной категории.

С 2017 года начинается популяризация умных гостиниц или смарт-отелей. Формирование умных гостиниц связано прежде всего с сокращением обслуживающего персонала, за счет применения автоматизированного бронирования, регистрации, заселения. Персонал роботизирован. Обслуживание осуществляется за счет технологии интернета вещей.

Отечественная нормативная база не допускает работу гостиниц без персонала, препятствия создает закон «О персональных данных» и нормативные

акты о контрольно-кассовом обслуживании и об обеспечении безопасности постояльцев. В настоящее время Министерство экономического развития Российской Федерации разрабатывает нормативную базу для умных гостиниц. В Российской Федерации уже действуют гостиницы с применением цифровых технологий, но их распространение ограничивает ряд проблем, которые требуют своего решения:

- отсутствие активного интереса у бизнеса, в связи с необходимостью вложения финансовых ресурсов для внедрения «умных» технологий;
- отсутствие запроса у потребителей из-за технологической неподготовленности;
- снижение количества рабочих мест;
- несовершенство законодательной базы.

### **Выводы**

В нашей стране в стадии формирования находится политика цифровой трансформации, которая реализует национальные цели в сфере гостеприимства. Прогнозирование потребностей гостей требует научного анализа операций по формированию нового качества в сфере гостеприимства, которое опирается на применение цифровых технологий:

1. Удельный вес гостиниц и предприятий общественного питания, использующих Интернет в своей деятельности неуклонно растёт, как и поиск и заказ услуг, связанных с организацией путешествий, в том числе и бронирование гостиниц. Проведение таких операций возможно через сайты агрегаторы или веб-сайт гостиницы. Устойчивость организаций сферы гостеприимства связана как с возможностью оперативно выводить в интернет-пространство информацию о специфике предоставляемых услуг, формах гостиничного продукта, так и с применением цифровых ресурсов для преобразования работы предприятия и таким образом повышения уровня сервиса. Внедряются технологии радиочастотной идентификации.

2. Активизируется электронный обмен данными между контрагентами, субъектами предпринимательства и государственными структурами посредством интеграции с партнерскими информационными системами, электронного документооборота, подачи электронной отчетности в индустрии гостеприимства и общественного питания.

3. Качество обслуживания потребителей опирается на применение цифровых технологий и является основополагающим критерием выбора гостиничного предприятия.

4. Для оптимизации внедрения цифровых технологий с целью совершенствования механизма управления качеством гостиничных услуг и выработки оптимальных управленческих решений, требуется совершенствование нормативно-законодательной базы в соответствии со спецификой деятельности предприятий сферы гостеприимства.

5. Расходы на повышение качества обслуживания в системе цифровых технологий - взнос на перспективу, реализованный в привлечении новых и удержании постоянных клиентов.



### Литература

1. Индикаторы цифровой экономики: 2021: статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишнеvский, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ. 2021. 380 с.
2. Информационное общество в Российской Федерации. 2020: статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ. 2020. 269 с.
3. Информационное общество в Российской Федерации. 2019: статистический сборник [Электронный ресурс] / М. А. Сабельникова, Г. И. Абдрахманова, Л. М. Гохберг, О. Ю. Дудорова и др.; Федеральная служба государственной статистики; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ. 2019. 236 с.
4. Информационное общество в Российской Федерации. 2018: статистический сборник / М. А. Сабельникова, Г. И. Абдрахманова, Л. М. Гохберг, О. Ю. Дудорова и др.; Росстат; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ. 2018. 197 с.
5. Ramos C. M. Q., Correia M. B., Rodrigues J. M. F., Sousa C. M. R. & Cascada P. M. (2016). *Tourism & Management Studies*, 12(1), 25-39.
6. Цифровые технологии в российской экономике / К. О. Вишнеvский, Л. М. Гохберг, В. В. Дементьев и др.; под ред. Л. М. Гохберга; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ. 2021. 116 с.
7. Никитина А. А., Тищенко С. В. Технологии блокчейн - инновационный прорыв в туризме // Проблемы экономики и юридической практики. 2018. С. 196-220. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-blokcheyn-innovatsionnyy-proryv-v-turizme>.
8. Цифровая трансформация отраслей: стартовые условия и приоритеты: докл. к XXII Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 13–30 апр. 2021 г. / Г. И. Абдрахманова, К. Б. Быховский, Н. Н. Веселитская, К. О. Вишнеvский, Л. М. Гохберг и др. ; рук. авт. кол. П. Б. Рудник; науч. ред. Л. М. Гохберг, П. Б. Рудник, К. О. Вишнеvский, Т. С. Зинина; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М. : Изд. дом Высшей школы экономики. 2021. 239 с.

**E. A. Plugar,  
N. D. Stakhno**

---

### ***Formation of a new quality of customer service in the hospitality sector in the conditions of digitalization***

---

V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol,  
Republic of Crimea, Russian Federation  
e-mail: [snd.snd70@mail.ru](mailto:snd.snd70@mail.ru)

**Abstract.** *Modern condition of hospitality sphere inseparably associated with the process of digitization which secure risk reduction, reorganization of work, improve the quality of realizable hotel product and performance of organization. Internet space*

*forms the market which has no boundaries. It is different from global competition and high level of dynamic elements. Digital transformation forms framework to solve systemic concerns of hospitality sphere.*

**Keywords:** *organization of hospitality sphere, digitization, digital technology, quality of service, information and communication infrastructure.*

### References

1. Indikatory cifrovoj ekonomiki: 2021: statisticheskij sbornik / G. I. Abdrahmanova, K. O. Vishnevskij, L. M. Gohberg i dr.; Nac. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». M.: NIU VSHE. 2021. 380 s. (in Russian)
2. Informacionnoe obshchestvo v Rossijskoj Federacii. 2020: statisticheskij sbornik / Federal'naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki; Nac. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». M.: NIU VSHE. 2020. 269 s. (in Russian)
3. Informacionnoe obshchestvo v Rossijskoj Federacii. 2019: statisticheskij sbornik [Elektronnyj resurs] / M. A. Sabel'nikova, G. I. Abdrahmanova, L.M. Gohberg, O. YU. Dudorova i dr.; Federal'naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki; Nac. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». M.: NIU VSHE. 2019. 236 s. (in Russian)
4. Informacionnoe obshchestvo v Rossijskoj Federacii. 2018: statisticheskij sbornik / M. A. Sabel'nikova, G. I. Abdrahmanova, L. M. Gohberg, O. YU. Dudorova i dr.; Rosstat; Nac. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». M.: NIU VSHE. 2018. 197 s. (in Russian)
5. Ramos C. M. Q., Correia M. B., Rodrigues J. M. F., Sousa C. M. R. & Cascada P. M. (2016). *Tourism & Management Studies*, 12(1), 25-39. (in English)
6. Cifrovye tekhnologii v rossijskoj ekonomike / K. O. Vishnevskij, L. M. Gohberg, V. V. Dement'ev i dr.; pod red. L. M. Gohberga; Nac. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». M.: NIU VSHE. 2021. 116 s. (in Russian)
7. Nikitina A. A., Tishchenok S. V. Tekhnologii blokchejn - innovacionnyj proryv v turizme // *Problemy ekonomiki i juridicheskoy praktiki*. 2018. S. 196-220. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-blokchejn-innovatsionny-proryv-v-turizme>. (in Russian)
8. Cifrovaya transformaciya otraslej: startovye usloviya i priority: dokl. k XXII Apr. mezhdunar. nauch. konf. po problemam razvitiya ekonomiki i obshchestva, Moskva, 13–30 apr. 2021 g. / G. I. Abdrahmanova, K. B. Byhovskij, N. N. Veselitskaya, K. O. Vishnevskij, L. M. Gohberg i dr. ; ruk. avt. kol. P. B. Rudnik; nauch. red. L. M. Gohberg, P. B. Rudnik, K. O. Vishnevskij, T. S. Zinina; Nac. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». M. : Izd. dom Vysshej shkoly ekonomiki. 2021. 239 s. (in Russian)

*Поступила в редакцию 10.03.2022 г.*