

УДК 338.48

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/57/14>

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО БРОНИРОВАНИЯ КАК ЧАСТЬ ЦИФРОВАНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

©*Мирзаев А. Т.*, ORCID: 0000-0002-4261-8752, Ph.D., Ферганский политехнический институт, г. Фергана, Узбекистан, [abdubehr@mail.ru](mailto:abdubehr@mail.ru)

## IMPROVING THE ELECTRONIC BOOKING SYSTEM AS A PART OF DIGITIZATION OF MANAGEMENT ACTIVITIES OF RECREATIONAL ENTERPRISES

©*Mirzaev A.*, ORCID: 0000-0002-4261-8752, Ph.D., Fergana Polytechnic Institute, Fergana, Uzbekistan, [abdubehr@mail.ru](mailto:abdubehr@mail.ru)

*Аннотация.* В статье исследуются тенденции развития сферы рекреационного туризма, который в последние годы развивается быстрыми темпами в национальной экономике. В ходе исследований была проведена оценка эффективности услуг на основе анализа ресурсного потенциала на предприятиях, оказывающих рекреационные услуги. В качестве научных инноваций изучены возможности стабилизации объемов услуг путем внедрения системы электронного резервирования при цифровании управленческой деятельности предприятий отрасли. Теоретические исследования основаны на определении прогнозных показателей до 2022 года посредством эконометрической модели в зависимости от факторов, влияющих на объем оказываемых рекреационных услуг в Республике Узбекистан в течение 2013–2019 годов.

*Abstract.* The article examines trends in the development of recreational tourism, which has been developing rapidly in the national economy in recent years. In the course of the research, the effectiveness of services was evaluated based on the analysis of the resource potential of enterprises providing recreational services. As a scientific innovation, studied the possibilities of stabilizing the volume of services by implementing an electronic reservation system for digitizing the management activities of enterprises in the industry. Theoretical research is based on the determination of forecast indicators up to 2022 by means of an econometric model, depending on factors that affect the volume of recreational services provided in the Republic of Uzbekistan during 2013–2019.

*Ключевые слова:* туризм, рекреация, туристско-рекреационные услуги, управление туристско-рекреационными предприятиями, электронная система бронирования, цифрование управленческих процессов, модели управления, корреляционно-регрессионный анализ.

*Keywords:* tourism, recreation, recreational services, management of recreational enterprises, electronic booking system, digitalization of management processes, management models, correlation and regression analysis.

В целях дальнейшего развития сферы туризма в мире, увеличения его доли в макроэкономических показателях, обеспечения населения новыми рабочими местами в регионах растет потребность в научных исследованиях, создающих основу для совершенствования механизмов управления деятельностью туристско-рекреационных

предприятий. В этой связи особое внимание уделяется научным исследованиям в направлении повышения эффективности обслуживающей инфраструктуры на основе развития рынка рекреационных услуг, оцифровки процессов использования туристско-рекреационных объектов, а также развития рынка туристско-рекреационных услуг в развитых странах мира в настоящее время, с учетом того, что они приносят мультипликативный эффект на региональном и макроэкономическом уровнях.

Сегодня индустрия туризма стала одной из ведущих отраслей мировой экономики. В этой связи особое внимание уделяется модернизации сферы туризма в Узбекистане, совершенствованию нормативно-правовой базы для устойчивого развития сферы, оказанию услуг в соответствии с международными стандартами. Развитие туристической отрасли связано с усложнением производства, насыщением потребительского рынка товарами повседневного и личного спроса, ускоренным ростом научно-технологического прогресса, который обновляет жизнь общества.

#### *Материал и методика*

Для развития сектора рекреационного туризма в нашей стране необходимо, прежде всего, изучить резервы рекреационного потенциала, лежащие в его основе, разработать мероприятия по эффективному использованию имеющегося потенциала и районированию регионов и областей. Узбекистан входит в число ведущих стран мира по уровню рекреационного туристического потенциала. Первой задачей в развитии данной сферы рынка туристских услуг является создание теоретических основ данного направления для быстрого развития рекреационного сектора туризма, эффективного использования этих ресурсов.

Развитие рекреационного туризма в республике во многом определяется взаимной пропорциональностью, совместимостью и полным удовлетворением рекреационного спроса и предложения.

Слово «рекреация» происходит от латинского слова (*recreation — восстановление*), означающего восстановление человеком силы, затраченной им в процессе труда, посредством отдыха. Несмотря на то, что данный термин используется рядом исследователей в качестве термина, существуют различные подходы к его значению.

Российские ученые А. М. Ветитнев, Л. Б. Журавлева отмечают, что термин рекреация первоначально был введен в научную литературу в США в значении рабочих дней, праздников и праздничных дней, которые были нормализованы в 90-е годы XIX века и означали восстановление здоровья, оздоровление и содержание пространства, в котором эта деятельность осуществляется [1, с. 11–12].

В. А. Квартальнов считает, что рекреация — это процесс расширенного восстановления физических, умственных и эмоциональных сил человека. Согласно определению Национального центра изучения политики туризма США, отдых — это процесс свободного времени человека [2, с. 27–28].

В исследованиях А. Т. Мирзаева изучены вопросы оценки процессов организации и управления рекреационной деятельностью, анализа факторов, влияющих на туристско-рекреационные объекты регионов, совершенствования комплексной оценки туристско-рекреационных объектов [3–8], а в исследованиях Г. Ханкелдиевой изучены организационно-экономические аспекты управления инвестиционной деятельностью, совершенствование процессов управления в системах корпоративного управления на основе механизма государственно-частного партнерства [9–10].

А. Асракуловым изучены теоретические и практические аспекты факторных связей [11–12], а вопросы цифрования сферы услуг в исследованиях А. Орипова [13].

Как видно из вышеизложенного, влияние различных факторов на объем рекреационных услуг, в частности факторов управления и влияния оцифровки управленческих процессов, недостаточно отражен в исследованиях зарубежных и отечественных ученых.

### Результаты и их обсуждение

Планирование и моделирование управления туристско-рекреационной деятельностью на основе совершенствования системы электронного бронирования в условиях оцифровки деятельности рынка туристско-рекреационных услуг определяет стратегию менеджера на высоком уровне.

Моделирование динамики основных показателей туристско-рекреационной деятельности в Республике Узбекистан может осуществляться с помощью моделей в виде тенденций, трендов и временных линий в данной области (Таблица).

Таблица.

### ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН (2013–2019)

Показатели	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Объем услуг, оказываемых по основным видам экономической деятельности (млрд. сум)	55872,8	68032,1	78530,4	97050	118811	150889,8	191629,8
Услуги по размещению и питанию (млрд сум)	590,1	729,1	890,6	3038,7	3649,6	4673,3	5984,1
Количество санаторий	98	103	111	116	119	128	138
Количество санаторных профилакторий	55	59	56	62	63	73	84
Количество домов отдыха, баз отдыха и пансионатов	49	53	53	52	59	84	120
Количество туристических баз и других рекреационных объектов	168	172	172	204	219	199	180

Регрессионный анализ показал, что объем оказанных рекреационных услуг в Узбекистане за 2013–2019 годы имеет тенденцию к неуклонному росту за счет влияния факторов (Рисунок 1).

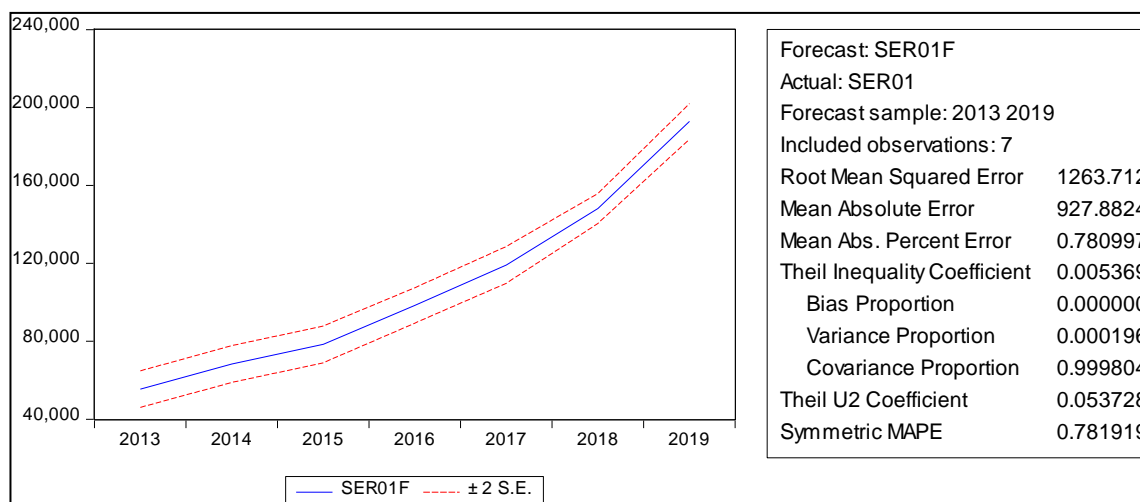


Рисунок 1. Тенденция изменения объема оказываемых рекреационных услуг в 2013–2019 гг. и показателей качества структурированной модели.

Также оценивались изменения основного эндогенного показателя по остаточной, реальной и структурированной модели (Рисунок 2).

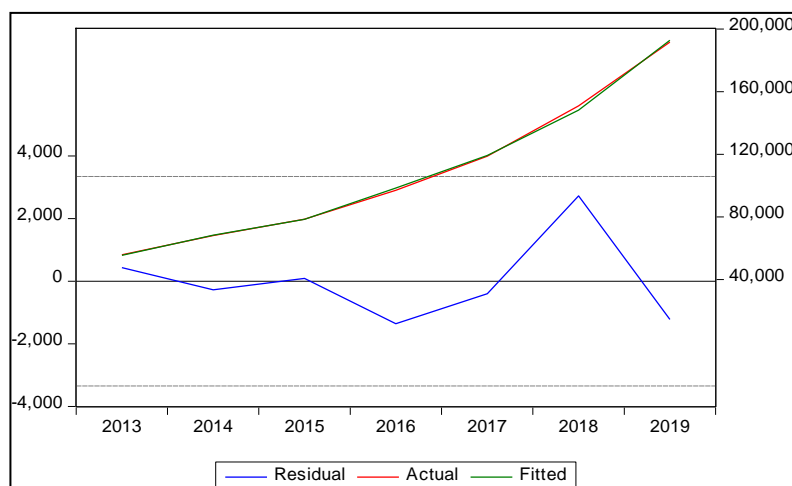


Рисунок 2. Остаточные, реальные и структурированные модели тренда объема рекреационных услуг, оказываемых в Узбекистане в 2013–2019 гг.

Очевидно, что разрыв между показателями, основанными на реальной и структурированной модели, очень мал, и исходя из этого, можно отметить, что управление и координация 5 вышеперечисленных ключевых факторов, влияющих на объем рекреационных услуг, оказанных в предстоящий период, имеют важное значение для устойчивого развития сферы рекреационных услуг.

Объем рекреационных услуг основано на следующей регрессионной модели:

$$y = -1,27x_1 + 1225,91x_2 - 177,53x_3 + 1313,93x_4 + 592,26x_5 - 218065,5$$

При рассмотрении адекватности модели представляется, что показатели качества модели, следующие:

–коэффициент детерминации ( $R^2$ )	—	0,9992
–статистическая ошибка регрессии (SE)	—	3343,47
–критерий Фишера ( $F_{stat.}$ )	—	254,75
–значимость критерия Фишера	—	0,0475
–критерий Шварца	—	18,79
–критерий Ханнана-Куина	—	18,26
–критерий Дарбина-Уотсона	—	2,59

Исходя из приведенной модели, можно определить прогнозные показатели объема рекреационных услуг и факторы, влияющие на него на 2020–2022 годы, а также определить направления управления факторами, влияющие на достижение этих показателей в ближайшие три года (Рисунок 3).

Как видно из Рисунка, объем рекреационных услуг на основе выявленной модели и влияющего на нее фактора прогнозные показатели на 2020–2022 годы имеют устойчивую тенденцию роста.

Тенденция изменения от введения 4 влияющих факторных показателей, которые рассматриваются как компоненты туристско-рекреационного ресурса, в которых единицы измерения одинаковы, к прогнозным показателям, разработанным по модели на основе временных рядов в 2013–2019 годах, показывает устойчивый (близкий к линейной увязке) рост.

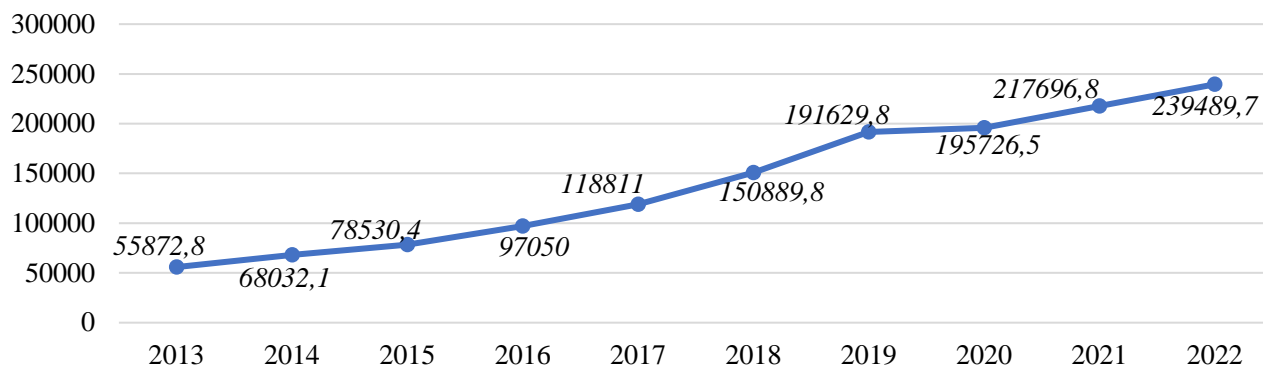


Рисунок 3. Изменение объема рекреационных услуг, оказываемых в Республике Узбекистан в 2013–2022 годах.

Проведенный анализ показывает, что уровень использования существующих коек в объектах рекреации значительно ниже из-за отсутствия электронной системы привлечения клиентов, которая используется в большинстве предприятий, оказывающих рекреационные услуги. Если учесть, что срок пользования одним клиентом места в рекреационном учреждении составляет в среднем 12 дней, то максимальная занятость одного места в 360 дней года составляет 30 раз, или, другими словами, одно место в рекреационном учреждении может быть использовано 30 клиентами в максимальном объеме. Однако количество людей, которые пользовались рекреационными объектами в течение последних пяти лет, значительно ниже максимального уровня их использования.

Если система бронирования используется рекреационными объектами для привлечения клиентов, то максимальное использование имеющихся мощностей превышаетея и, в связи с этим, финансовая устойчивость объектов также повышается. Конечно, внедрение системы бронирования требует определенной суммы дополнительных затрат за счет рекреационного учреждения, но эти затраты будут покрыты прибылью за счет эффекта масштаба.

Сегодня электронная система бронирования используется в оздоровительных учреждениях Узбекистана в очень узком масштабе. Основываясь на практическом анализе, мы предлагаем внедрить электронную систему бронирования в будущем с использованием услуг рекреационных объектов. Можно сказать, что эта система в настоящее время эффективно используется в большинстве отраслей сферы услуг (гостиницы, рестораны, турфирмы, туроператоры, билетные кассы, железнодорожные кассы и др.) в сфере туристических услуг нашей страны.

Каждому заказу, прошедшему через электронную систему бронирования, присваивается номер. Гарантия бронирования производится посредством залога или кредитной карты. Сотрудник, принявший заказ, обязан проверить историю клиента и по ее результатам поставить соответствующие отметки или отказаться от бронирования.

В случае наличия свободных мест в рекреационном объекте клиенту направляется подтверждение (confirmation). В этом подтверждении указываются дата размещения в номере, тип номера, количество дней пребывания в номере, номер заказа. Если запрос не содержит информации о количестве дней пребывания в номере, то номер бронируется на один день.

В результате перевода рекреационных систем на полную систему бронирования была предпринята попытка определить возможность использования мест с помощью некоторых расчетных формул.

$$Q_{\max} = P \times (360/t) \times 0,9$$

$Q_{\max}$  — годовая максимальная вместимость рекреационных объектов (чел.);  $P$  — количество мест в объектах рекреации; 360 — количество дней, используемых местом людьми в течение года;  $t$  — средняя продолжительность использования одного клиента от одного места (средняя количество составляет 12 дней); 0,9 — максимальный эффективный показатель использования системы бронирования (с учетом потери в среднем 10%).

$$Q_{\max 2011} = P_{2011} \times (360/t) \times 0,9 = 17000 \times (360/12) \times 0,9 = 459000 \text{ чел.}$$

Согласно официальной статистике, в 2011 г. услугами, предоставляемыми в рекреационных учреждениях, воспользовались в общей сложности 255096 чел. Согласно расчетам, система бронирования полностью реализована в той системе, которую предлагаем, за один год 459000 чел смогут воспользоваться рекреационными услугами.

К 2020 г. эффективность использования кресел по отношению к целевым показателям предложенной системы составила 60,5%. Если система бронирования (подключенная или отключенная система бронирования) вводится рекреационными объектами, то объем их совокупной выручки может достигать увеличения в среднем на 40%.

В настоящее время вышеупомянутая система бронирования широко используется в учреждениях, действующих в развитых странах мира по направлению рекреационных услуг, которая в основном реализуется двумя способами:

1. Через глобальную систему бронирования. Сегодня во всем мире действуют 4 основные системы бронирования (Global Distribution Systems — GDS) — Amadeus, Galileo, Sabre и Worldspan reservation systems. Услугами этих систем пользуются более 400 тысяч туристических агентств по всему миру.

2. Через систему бронирования с использованием интернет-серверов. Преимущества системы бронирования с помощью интернет-серверов — возможности интернет-сети не ограничиваются только GDS. Главным преимуществом, достигаемым при использовании интернета, является широта круга охватываемых клиентов (более 100 миллионов жителей Земли) и стоимость дешевле, чем у GDS.

Повышение уровня использования рекреационных объектов, формирование реального спроса и увеличение его объема зависит от реализации организационно-управленческих мероприятий, направленных на полный ввод в эксплуатацию максимально доступных мощностей предприятиями рекреационного обслуживания, а также увеличение доходов от оказываемых на этой основе услуг.

### Выводы

На основе вышеизложенного анализа и результатов были сделаны следующие предложения и рекомендации:

–разработать отдельную структуру и сформулировать долгосрочную стратегию управления деятельностью туристско-рекреационных предприятий;

–расширение материально технической базы сферы на основе регулярного и планового привлечения отечественных и иностранных инвестиций в туристско-рекреационную деятельность и широкого привлечения инноваций в сферу;

–Определено законодательство об изменении на 2013–2022 годы основных показателей, связанных с туристско-рекреационной деятельностью в Узбекистане. Прогнозные показатели свидетельствуют о том, что объем услуг, предоставляемых основными видами экономической деятельности, может выйти на стремительный тренд роста к 2022 году.

–стабилизировать спрос на услуги за счет внедрения электронной системы бронирования на туристско-рекреационных предприятиях;

–повысить эффективность использования имеющегося потенциала рекреационных предприятий за счет внедрения электронной системы бронирования.

Применение электронной системы бронирования в максимизации уровня использования существующих туристско-рекреационных услуг на основе эффективного управления и планирования туристско-рекреационной деятельности повышает эффективность использования ресурсного потенциала наряду с выполнением обязанностей по обеспечению баланса спроса и предложения. Это станет основой для определения высокой точки насыщения спроса и предложения на рынке рекреационных услуг, а также ускорения развития диффузии рынка туристско-рекреационных услуг по регионам, создания новых рабочих мест, обеспечения эффективной занятости населения.

*Список литературы:*

1. Ветитнев А. М., Журавлева Л. Б. Курортное дело. М., 2009.
2. Кварталинов В. А. Туризм. М., 2003.
3. Мирзаев А. Т. Оценка использования рекреационных возможностей на рынке туристических услуг // Региональная экономика: теория и практика. 2019. Т. 17. №5. С. 990-1002. <https://doi.org/10.24891/re.17.5.990>
4. Mirzaev A. T. Assessment of cluster formation in management of recreational activity // ISJ Theoretical & Applied Science. 2020. №04(84). P. 605-610. <https://doi.org/10.15863/TAS.2020.04.84.101>
5. Mirzaev A. T. The level of use of tourist attractions in the regions and the factors affecting them // Economics and Innovative Technologies. 2018. №3. P. 19.
6. Мирзаев А. Т. Совершенствование интегральной оценки механизма рекреационно-туристических объектов // Бюллетень науки и практики. 2019. Т. 5. №2. С. 127-134. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/39/17>
7. Mirzaev A. T. Estimation of the prospects for the use of recreational facilities in the market of tourism service // Наука сегодня: вызовы, перспективы и возможности. 2018. С. 76.
8. Mirzaev A. T. Evaluation of innovation capacity resource components in effective management of recreational clusters on the basis of econometric analysis // EPRA International Journal of Research and Development (IJRD). 2020. P. 131-137. <https://doi.org/10.36713/epra4790>
9. Ханкелдиева Г. Ш. Особенности корпоративного управления в акционерных обществах с государственным участием // Бюллетень науки и практики. 2017. №11 (24). С. 357-363.
10. Ханкелдиева Г. Ш. Организационно-экономический механизм управления инвестиционной деятельностью в сфере телекоммуникаций // Экономика и бизнес: теория и практика. 2019. №11-3. С. 146-150. <https://doi.org/10.24411/2411-0450-2019-11412>
11. Асракулов А. С. Неформальная занятость и анализ факторов, влияющих на неформальную занятость в Узбекистане // Региональная экономика: теория и практика. 2019. Т. 17. №12. С. 2328-2336.
12. Asrakulov A. S. Some aspects of development of the labor market of the Republic of Uzbekistan // Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук. 2017. P. 39-42.
13. Орипов А. А. Развитие информационно-коммуникационных технологий в Узбекистане // Образование и наука в России и за рубежом. 2019. №16. С. 192-194.

References:

1. Vetitnev, A. M., & Zhuravleva, L. B. (2009). Kurortnoe delo. Moscow. (in Russian).
2. Kvartal'nov, V. A. (2003). Turizm. Moscow. (in Russian).
3. Mirzaev, A. T. (2019). Otsenka ispol'zovaniya rekreatsionnykh vozmozhnostei na rynke turistsheskikh uslug. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika*, 17(5), 990-1002. <https://doi.org/10.24891/re.17.5.990>
4. Mirzaev, A. T. (2020). Assessment of cluster formation in management of recreational activity. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 04(84), 605-610. <https://doi.org/10.15863/TAS.2020.04.84.101>
5. Mirzaev, A. T. (2018). The level of use of tourist attractions in the regions and the factors affecting them. *Economics and Innovative Technologies*, 2018(3), 19.
6. Mirzaev, A. (2019). Perfection of the integral evaluation of the mechanism of recreational and tourist objects. *Bulletin of Science and Practice*, 5(2), 127-134. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/39/17>
7. Mirzaev, A. T. (2018). Estimation of the prospects for the use of recreational facilities in the market of tourism services. *Nauka segodnya: vyzovy, perspektivy i vozmozhnosti*, 76. (in Russian).
8. Mirzaev, A. T. (2020). Evaluation of innovation capacity resource components in effective management of recreational clusters on the basis of econometric analysis. *EPRA International Journal of Research and Development (IJRD)*, 131-137. <https://doi.org/10.36713/epra4790>
9. Honkeldiyeva, G. (2017). Features corporate governance in joint stock companies with state participation. *Bulletin of Science and Practice*, (11), 357-363. (in Russian).
10. Honkeldiyeva, G. (2019). Organizational and economic mechanism for managing investment activity in the field of telecommunications. *Journal of Economy and Business*, (11-3), 146-150. (in Russian). <https://doi.org/10.24411/2411-0450-2019-11412>
11. Asrakulov, A. S. (2019). Neformal'naya zanyatost' i analiz faktorov, vliyayushchikh na neformal'nuyu zanyatost' v Uzbekistane. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika*, 17(12), 2328-2336. (in Russian).
12. Asrakulov, A. S. (2017). Some aspects of development of the labor market of the Republic of Uzbekistan. *Aktual'nye problemy sotsial'no-gumanitarnykh nauk*, 39-42.
13. Oripov, A. A. (2019) Razvitie informatsionno-kommunikatsionnykh tekhnologii v Uzbekistane. *In Obrazovanie i nauka v Rossii i za rubezhom*, (16), 192-194. (in Russian).

Работа поступила  
в редакцию 09.07.2020 г.

Принята к публикации  
14.07.2020 г.

Ссылка для цитирования:

Мирзаев А. Т. Совершенствование системы электронного бронирования как часть цифровизации управленческой деятельности туристско-рекреационных предприятий // Бюллетень науки и практики. 2020. Т. 6. №8. С. 165-172. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/57/14>

Cite as (APA):

Mirzaev, A. (2020). Improving the Electronic Booking System as a Part of Digitization of Management Activities of Recreational Enterprises. *Bulletin of Science and Practice*, 6(8), 165-172. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/57/14>