

**Б.Т. Матаева**, к.э.н., ассоц. профессор<sup>1</sup>

**Ж.З. Арынова\***, к.э.н., профессор<sup>1</sup>

**З.Ж. Талгатова**, магистр, ассистент<sup>2</sup>

**А.М. Гельмле**, к.э.н.<sup>1</sup>

*Карагандинский национальный исследовательский университет имени Е.А. Букетова, г. Караганда, Казахстан<sup>1</sup>*

*Западно-Казахстанский университет*

*имени М. Утемисова, г. Уральск, Казахстан<sup>2</sup>*

\* – основной автор (автор для корреспонденции)

e-mail: mamatai1966@mail.ru

### ФАКТОРЫ ОНЛАЙН-БРОНИРОВАНИЯ ТУРИСТСКИХ УСЛУГ В РЕГИОНАХ КАЗАХСТАНА

*В статье рассмотрены факторы онлайн-бронирования туристских услуг в регионах Казахстана. Проанализированы региональные данные Бюро национальной статистики Республики Казахстан за 2023–2025 гг. Используются методы сравнительного анализа, описательной статистики, корреляционного и панельного регрессионного анализа. Изучены различия между регионами по уровню онлайн-бронирования и использованию Интернета для получения туристских услуг. Выявлена выраженная межрегиональная неоднородность цифрового туристского поведения населения. Показано, что высокий уровень интернет-доступа не всегда сопровождается активным использованием сервисов онлайн-бронирования. Рассчитаны корреляционные связи между онлайн-бронированием, цифровыми характеристиками, доходами населения и туристско-инфраструктурными показателями. Установлена наиболее тесная связь онлайн-бронирования с использованием Интернета для получения туристских услуг. Выявлена положительная зависимость онлайн-бронирования от среднемесячной заработной платы. Построены панельные регрессионные модели, позволившие оценить влияние цифровых, доходных и инфраструктурных факторов. Показана значимость использования туристских интернет-сервисов и доходов населения для распространения онлайн-бронирования. Определено, что цифровая грамотность, численность посетителей мест размещения и количество мест размещения не имеют самостоятельного значимого влияния после учета цифровых и доходных факторов. Результаты исследования могут использоваться при разработке региональных программ развития цифровых туристских сервисов и платформ онлайн-бронирования.*

**Ключевые слова:** *потребительские практики, цифровые платформы, региональная асимметрия, электронные платежи, туристский спрос, пользовательская активность, внутренняя мобильность.*

**Кілт сөздер:** *тұтынушылық мінез-құлық, цифрлық платформалар, өңірлік асимметрия, электрондық төлемдер, туристік сұраныс, пайдаланушылар белсенділігі, ішкі мобильділік.*

**Keywords:** *consumer behavior, digital platforms, regional asymmetry, electronic payments, tourism demand, user activity, domestic mobility.*

**Введение.** Онлайн-бронирование стало значимым каналом продажи туристских услуг в Казахстане. В 2025 г. показатель достиг 27,7% в Карагандинской области, 22,0% в г. Астане и 17,9% в г. Алматы. При этом в области Жетісу значение составило 0,4%, что указывает на сильную региональную асимметрию.

Доступ к сети Интернет уже не является главным ограничением. В большинстве регионов доля пользователей Интернета превышает 90%. Различия проявляются в практическом использовании цифровых сервисов для поиска и бронирования поездок. В 2023–2025 гг. средний уровень онлайн-бронирования составил 6,918%, а среднее использование Интернета для получения туристских услуг достигло 7,268%.

Цель исследования заключается в оценке влияния цифровых, социально-экономических и туристско-инфраструктурных факторов на онлайн-бронирование туристских услуг в регионах Казахстана. Для достижения цели статьи поставлены следующие задачи исследования:

- проанализировать региональные различия в уровне онлайн-бронирования туристских услуг;
- определить взаимосвязь между онлайн-бронированием и цифровыми, доходными и инфраструктурными факторами;

- оценить влияние выбранных факторов на онлайн-бронирование туристских услуг с использованием панельной регрессионной модели.

Информационной базой послужили данные Бюро национальной статистики Республики Казахстан по 20 регионам за 2023–2025 гг. Панель включает 60 наблюдений. Зависимой переменной выступает бронирование услуг для путешествия через сеть Интернет. Объясняющие переменные включают использование Интернета для туристских услуг, долю пользователей Интернета, цифровую грамотность, заработную плату, численность посетителей мест размещения и количество мест размещения.

В исследовании использованы сравнительный анализ, описательная статистика, корреляционный анализ и панельная регрессия. Методический подход позволяет оценить не только различия между регионами, но и силу влияния отдельных факторов на онлайн-бронирование.

**Обзор литературы.** Исследования развития туристской отрасли Казахстана преимущественно посвящены вопросам экономического потенциала, инвестиционной привлекательности и региональной конкурентоспособности. Амерханова А.Б. и др. показали, что эффективность инвестиционной политики определяется объемом вложений в туристскую инфраструктуру и уровнем государственной поддержки [1]. Мусаилова Н.Б. и др. выполнили экономическую оценку развития туристской отрасли Казахстана. Авторы статьи установили положительную динамику основных социально-экономических показателей [5]. Анализ современных тенденций развития туристской сферы представлен в работе Мусаиловой Н.Б. и др. В статье рассмотрены структурные изменения отрасли [7], однако региональные особенности использования цифровых туристских сервисов не исследовались.

Отдельное направление исследований связано с развитием цифровой экономики. Kanat G. и др. оценили конкурентоспособность платформ электронной коммерции Казахстана [2]. Kurmanov N. и др. выявили существенные различия в уровне цифрового развития регионов Казахстана и показали сохранение цифрового разрыва между сырьевыми и сервисными регионами [4]. Развитие туристского потенциала Казахстана исследовано в работах Mutaliyeva L. и др. [6], а также Tleuberdinova A. и др. [3]. Авторы обосновали перспективы экологического и сельского туризма, уделив основное внимание природно-ресурсным преимуществам, туристским маршрутам и инфраструктуре.

Цифровизация и туризм в существующих работах чаще рассматриваются как два самостоятельных направления. Первое направление связано с цифровым разрывом, интернет-доступом в Казахстане и электронной коммерцией. Второе направление охватывает туристский потенциал, инвестиции, инфраструктуру и развитие туризма в регионах Казахстана. Факторы онлайн-бронирования туристских услуг на уровне регионов Казахстана изучены ограниченно. Панельный анализ по 20 регионам за 2023-2025 гг. позволяет количественно оценить влияние цифровых, доходных и инфраструктурных факторов.

**Основная часть.** В таблице 1 представлена описательная статистика переменных панельной модели по 20 регионам Казахстана за 2023-2025 гг.

Таблица – 1

**Описательная статистика переменных панельной модели\***

Переменная	Обозначение	Наблюдения	Среднее значение	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
Бронирование услуг для путешествия через сеть Интернет, %	Y	60	6,918	6,572	0,400	27,700
Использование Интернета для получения туристских услуг, %	X1	60	7,268	5,864	0,700	25,800
Доля пользователей сети Интернет, %	X2	60	94,378	2,628	89,000	98,700
Уровень цифровой грамотности населения, %	X3	60	89,605	3,863	79,600	97,600
Натуральный логарифм среднемесячной заработной платы	lnX4	60	12,842	0,251	12,477	13,359
Натуральный логарифм численности посетителей,	lnX5	60	10,915	0,917	8,711	13,116

обслуженных местами размещения за январь–март						
Натуральный логарифм количества мест размещения	lnX6	60	5,154	0,629	3,178	5,948

\*Составлена авторами по источнику [8]

Из данных таблицы 1 видно, что средний уровень онлайн-бронирования туристских услуг составил 6,918%, при минимальном значении 0,400% и максимальном 27,700%. Разрыв между крайними значениями достиг 27,300 процентного пункта (далее – п.п.), что указывает на существенную межрегиональную неоднородность. Использование Интернета для получения туристских услуг в среднем составило 7,268%, при диапазоне от 0,700% до 25,800%. Доля пользователей сети Интернет достигла 94,378%, а уровень цифровой грамотности населения составил 89,605%, что свидетельствует о практически повсеместном распространении базовых цифровых навыков.

Различия между регионами Казахстана сосредоточены не в доступе к сети, а в интенсивности использования цифровых туристских сервисов. Стандартное отклонение по доле пользователей Интернета составило 2,628 п.п. Стандартное отклонение по использованию туристских сервисов достигло 5,864, а по онлайн-бронированию - 6,572 п.п. Более высокая вариация зависимой переменной отражает различную степень вовлеченности населения в цифровое планирование поездок.

В 2025 г. доля пользователей сети Интернет в большинстве регионов превысила 90%, тогда как уровень онлайн-бронирования изменялся от 0,4% в области Жетісу до 27,7% в Карагандинской области. Высокие значения также зафиксированы в г. Астане 22,0% и г. Алматы 17,9%, что подтверждает существенную региональную дифференциацию цифрового туристского поведения.

Карагандинская область продемонстрировала наиболее устойчивую динамику. Онлайн-бронирование увеличилось с 13,4% в 2023 г. до 27,7% в 2025 г., а использование Интернета для получения туристских услуг выросло с 22,3% до 25,8%. В г. Астане значения повысились с 8,3% до 22,0% и с 10,6% до 19,2% соответственно.

В таблице 2 представлена корреляционная матрица переменных панельной модели.

Таблица – 2

**Корреляционная матрица переменных панельной модели\***

Переменная	Y	X1	X2	X3	lnX4	lnX5	lnX6
Y	1,000						
X1	0,602**	1,000					
X2	0,345**	0,339**	1,000				
X3	0,227	0,436**	0,341**	1,000			
lnX4	0,317*	0,149	-0,016	0,233	1,000		
lnX5	0,245	0,345**	0,519**	0,520**	0,165	1,000	
lnX6	0,098	0,157	0,299*	0,184	-0,285*	0,647**	1,000

\*Расчитана авторами. \*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$ .

Согласно данным таблицы 2 наиболее тесная связь ( $r = 0,602$  при  $p < 0,01$ ) выявлена между онлайн-бронированием и использованием Интернета для получения туристских услуг. Связь с долей пользователей сети Интернет оказалась умеренной ( $r = 0,345$  при  $p < 0,01$ ). Корреляция с цифровой грамотностью составила 0,227 и статистически значимой не оказалась. Положительная зависимость ( $r = 0,317$  при  $p < 0,05$ ) установлена между онлайн-бронированием и среднемесячной заработной платой. Численность посетителей мест размещения положительно связана с использованием туристских интернет-сервисов. Коэффициент корреляции составил 0,345 при  $p < 0,01$ . Связь с цифровой грамотностью достигла 0,520, а с долей пользователей Интернета 0,519 при  $p < 0,01$ . Максимальная корреляция между объясняющими переменными составила 0,647. Значение получено между количеством мест размещения и численностью обслуженных посетителей. Коэффициент не превышает порогового уровня 0,70, поэтому критическая мультиколлинеарность отсутствует.

Результаты регрессионных моделей представлены в таблице 3.

## Результаты оценки панельных регрессионных моделей

Переменные	Модель 1	Модель 2	Модель 3
Использование Интернета для получения туристских услуг, % (X1)	0,675*** (0,157)	0,622*** (0,191)	0,619*** (0,186)
Доля пользователей сети Интернет, % (X2)	–	0,531* (0,310)	0,613* (0,350)
Уровень цифровой грамотности населения, % (X3)	–	-0,255 (0,215)	-0,193 (0,236)
Натуральный логарифм среднемесячной заработной платы (lnX4)	–	7,156** (2,826)	9,095*** (3,228)
Натуральный логарифм численности посетителей мест размещения за январь–март (lnX5)	–	–	-1,335 (1,295)
Натуральный логарифм количества мест размещения (lnX6)	–	–	1,864 (1,598)
Константа	2,014** (0,964)	-116,740** (46,569)	-149,988*** (53,740)
Число наблюдений	60	60	60
R <sup>2</sup>	0,362	0,460	0,473
Скорректированный R <sup>2</sup>	0,351	0,420	0,414
F-статистика	18,477***	10,886***	8,348***

\*Рассчитана авторами. Зависимая переменная: бронирование услуг для путешествия через сеть интернет, %. В скобках приведены робастные стандартные ошибки  $hc3$ . \*  $p < 0,10$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*\*\*  $p < 0,01$ .

В соответствии с таблицей 3 в модели 1 использование Интернета для получения туристских услуг положительно влияет на онлайн-бронирование. Коэффициент X1 составил 0,675 при  $p < 0,01$ . Рост X1 на 1 процентный пункт связан с увеличением онлайн-бронирования на 0,675 процентного пункта. Модель объясняет 36,2% вариации зависимой переменной, F-статистика равна 18,477 при  $p < 0,01$ .

В модели 2 после включения доли пользователей Интернета, цифровой грамотности и заработной платы коэффициент X1 сохранил значимость и составил 0,622 при  $p < 0,01$ . Коэффициент X2 равен 0,531 при  $p < 0,10$ . Коэффициент цифровой грамотности составил -0,255 и не достиг статистической значимости. Доходный фактор оказался значимым. Коэффициент lnX4 равен 7,156 при  $p < 0,05$ . Скорректированный R<sup>2</sup> модели 2 составил 0,420, что является лучшим значением среди трех моделей.

В модели 3 добавление туристско-инфраструктурных переменных повысило R<sup>2</sup> с 0,460 до 0,473, но скорректированный R<sup>2</sup> снизился с 0,420 до 0,414. Коэффициент lnX5 составил -1,335, коэффициент lnX6 равен 1,864. Оба показателя статистически незначимы. Поэтому модель 2 выглядит наиболее устойчивой для интерпретации. Онлайн-бронирование сильнее связано с цифровым поиском туристских услуг и уровнем доходов населения, чем с численностью посетителей и количеством мест размещения.

**Заключение.** Цель исследования достигнута посредством оценки влияния цифровых, социально-экономических и туристско-инфраструктурных факторов на уровень онлайн-бронирования туристских услуг в регионах Казахстана. Анализ сбалансированной панели, включающей 20 регионов за 2023–2025 гг. и 60 наблюдений, выявил значительную межрегиональную дифференциацию цифрового туристского поведения. Средний уровень онлайн-бронирования составил 6,918%, при диапазоне от 0,400% до 27,700%. Наиболее тесная связь установлена между онлайн-бронированием и использованием Интернета для получения туристских услуг ( $r = 0,602$ ;  $p < 0,01$ ). Регрессионный анализ показал, что увеличение доли пользователей туристских интернет-сервисов на 1 процентный пункт сопровождается ростом онлайн-бронирования на 0,622–0,675 процентного пункта. Значимое положительное влияние оказала среднемесячная заработная плата в Казахстане, коэффициент составил 7,156 при  $p < 0,05$ . Наибольшую объясняющую способность продемонстрировала вторая модель со скорректированным коэффициентом детерминации 0,420. Практическое значение результатов связано с развитием региональных цифровых каналов продажи туристских услуг. В 2025 г. онлайн-

бронирование достигло 27,7% в Карагандинской области, 22,0% в г. Астане и 17,9% в г. Алматы, тогда как в области Жетісу показатель составил 0,4%. Такой разрыв показывает необходимость активного подключения казахстанских гостиниц, туроператоров и объектов размещения отстающих регионов к платформам онлайн-бронирования. Рост использования туристских интернет-сервисов на 1 п.п. связан с увеличением онлайн-бронирования на 0,622–0,675 п.п. Продвижение региональных туристских продуктов в Казахстане через сайты, мобильные приложения и электронные платежные сервисы имеет прямое практическое значение.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Амерханова А.Б., Хамидуллин Н.М., Тлеубаева А.Т., Абдраманова Г.К. Анализ инвестиционной политики в туризме Казахстана: проблемы и перспективы // Вестник Казахского университета экономики, финансов и международной торговли. – 2025. – №2(59). – С. 210–218. – DOI: 10.52260/2304-7216.2025.2(59).25
2. Kanat G., Yang Z., Wang C., Akbar I., Mominov S. Evaluation of competitiveness of e-commerce websites in Kazakhstan // Sustainability. – 2024. – №16(24). – 10972 p. – DOI: 10.3390/su162410972
3. Pleuberdinova A., Kulik X., Pratt S., Kulik V. Exploring the resource potential for the development of ecological tourism in rural areas: The case of Kazakhstan // Tourism Review International. – 2022. – №26(4). – P. 321–336. – DOI: 10.3727/154427222X16716277765989
4. Kurmanov N, Niyazov M, Tolysbayev B, Kirdasinova K, Mukhiyayeva D, Baidakov A, Syrlybayeva N, Satbayeva A, Aliyev U, Seitzhanov S. Digital divide of resource-based (oil and gas) and service-dominated regions // Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity. – 2022. – №8(4). – 184 p. – DOI: 10.3390/joitmc8040184
5. Мусаилова Н.Б., Нурсапина К.У., Тапалова А.А., Жагалбаев Б.Т. Экономическая оценка развития туристической отрасли Казахстана // Вестник Казахского университета экономики, финансов и международной торговли. – 2025. – №3(60). – С. 50–57. – DOI: 10.52260/2304-7216.2025.3(60).6
6. Mutaliyeva L., Kurmanov N., Akisheva A. Analysis of tourism potential and ecological tourism development in Kazakhstan // E3S Web of Conferences. – EDP Sciences. – 2020. – №159. – 04031 p. – DOI: 10.1051/e3sconf/202015904031
7. Мусаилова Н.Б., Талапбаева Г.Е., Ерниязова Ж.Н., Жагалбаева М. Анализ тенденций развития туристической сферы Казахстана // Вестник Казахского университета экономики, финансов и международной торговли. – 2025. – №3(60). – С. 36–42. – DOI: 10.52260/2304-7216.2025.3(60).4
8. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/>

#### REFERENCES

1. Amerhanova A., Hamidullin N., Tleubaeva A., Abdramanova G. Analiz investicionnoj politiki v turizme Kazahstana: problemy i perspektivy [Analysis of investment policy in tourism in Kazakhstan: problems and prospects] // Vestnik Kazahskogo universiteta jekonomiki, finansov i mezhdunarodnoj trgovli. – 2025. – №2(59). – S. 210–218. – DOI: 10.52260/2304-7216.2025.2(59).25 [in Russian]
2. Kanat G., Yang Z., Wang C., Akbar I., Mominov S. Evaluation of competitiveness of e-commerce websites in Kazakhstan // Sustainability. – 2024. – №16(24). – 10972 p. – DOI: 10.3390/su162410972
3. Pleuberdinova A., Kulik X., Pratt S., Kulik V. Exploring the resource potential for the development of ecological tourism in rural areas: The case of Kazakhstan // Tourism Review International. – 2022. – №26(4). – P. 321–336. – DOI: 10.3727/154427222X16716277765989
4. Kurmanov N, Niyazov M, Tolysbayev B, Kirdasinova K, Mukhiyayeva D, Baidakov A, Syrlybayeva N, Satbayeva A, Aliyev U, Seitzhanov S. Digital divide of resource-based (oil and gas) and service-dominated regions // Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity. – 2022. – №8(4). – 184 p. – DOI: 10.3390/joitmc8040184
5. Musailova N., Nursapina K., Tapalova A., Zhagalbaev B. Jekonomicheskaja ocenka razvitija turisticheckoj otrasli Kazahstana [Economic assessment of the development of the tourism industry in

Kazakhstan] // Vestnik Kazahskogo universiteta jekonomiki, finansov i mezhdunarodnoj trgovli. – 2025. – №3(60). – S. 50–57. – DOI: 10.52260/2304-7216.2025.3(60).6 [in Russian]

6. Mutaliyeva L., Kurmanov N., Akisheva A. Analysis of tourism potential and ecological tourism development in Kazakhstan // E3S Web of Conferences. – EDP Sciences. – 2020. – №159. – 04031 p. – DOI: 10.1051/e3sconf/202015904031

7. Musailova N., Talapbaeva G., Ernijazova Zh., Zhagalbaeva M. Analiz tendencij razvitija turistichekoj sfery Kazahstana [Analysis of development trends in the tourism sector of Kazakhstan] // Vestnik Kazahskogo universiteta ekonomiki, finansov i mezhdunarodnoj trgovli. – 2025. – №3(60). – S. 36–42. – DOI: 10.52260/2304-7216.2025.3(60).4 [in Russian]

8. Bjuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan [Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan]. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/> [in Russian]

**Матаева Б.Т., Арынова Ж.З., Талгатова З.Ж., Гельмле А.М.**

## **ҚАЗАҚСТАН ӨНІРЛЕРІНДЕГІ ТУРИСТІК ҚЫЗМЕТТЕРДІ ОНЛАЙН БРОНДАУ ФАКТОРЛАРЫ**

### **Андатпа**

Мақалада Қазақстан өңірлеріндегі туристік қызметтерді онлайн брондауға әсер ететін факторлар қарастырылған. Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының 2023–2025 жылдардағы өңірлік деректері талданды. Салыстырмалы талдау, сипаттамалық статистика, корреляциялық және панельдік регрессиялық талдау әдістері қолданылды. Өңірлер арасындағы туристік қызметтерді онлайн брондау деңгейі мен туристік қызметтерді алу мақсатында интернетті пайдалану ерекшеліктері зерттелді. Халықтың цифрлық туристік мінез-құлқында айқын өңіраралық айырмашылықтар анықталды. Интернетке қолжетімділіктің жоғары деңгейі онлайн брондау сервистерін белсенді пайдаланумен әрдайым қатар жүрмейтіні көрсетілді. Онлайн брондау, цифрлық көрсеткіштер, халық табысы және туристік инфрақұрылым сипаттамалары арасындағы корреляциялық байланыстар есептелді. Онлайн брондау мен туристік қызметтерді алу мақсатында интернетті пайдалану арасында ең тығыз байланыс анықталды. Онлайн брондау мен орташа айлық жалақы арасында оң тәуелділік айқындалды. Цифрлық, табыстық және инфрақұрылымдық факторлардың ықпалын бағалау үшін панельдік регрессиялық модельдер құрылды. Туристік интернет-сервистерді пайдалану мен халық табысының онлайн брондаудың таралуына статистикалық тұрғыдан мәнді ықпалы көрсетілді. Цифрлық сауаттылықтың, орналастыру орындарында қызмет көрсетілген келушілер санының және орналастыру орындарының санының цифрлық және табыстық факторлар ескерілгеннен кейін дербес мәнді әсері анықталмады. Алынған нәтижелер өңірлік цифрлық туристік сервистер мен онлайн брондау платформаларын дамыту бағдарламаларын әзірлеу барысында пайдаланылуы мүмкін.

**Matayeva B., Arynova Zh., Talgatova Z., Gelmle A.**

## **FACTORS OF ONLINE BOOKING OF TOURISM SERVICES IN THE REGIONS OF KAZAKHSTAN**

### **Annotation**

The article examines the factors influencing online booking of tourism services across the regions of Kazakhstan. Regional data from the Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan for the period 2023–2025 were analyzed. Comparative analysis, descriptive statistics, correlation analysis, and panel regression analysis were employed. Regional differences in the level of online booking and the use of the Internet for obtaining tourism services were examined. Pronounced regional disparities in digital tourism behavior were identified. It was shown that a high level of Internet access is not always accompanied by active use of online booking services. Correlation relationships between online booking, digital indicators, income, and tourism infrastructure characteristics were estimated. The strongest relationship was identified between online booking and Internet use for obtaining tourism services. A positive relationship between online booking and average monthly wages was also identified. Panel regression models were developed to assess the effects of digital, income-related, and infrastructure factors. A statistically significant impact of Internet use for tourism services and household income on the spread of online booking was demonstrated. Digital literacy, the number of visitors accommodated by lodging establishments, and the number of accommodation facilities were found to have no independent statistically significant effect after controlling for digital and income-related factors. The findings can be used in the development of regional digital tourism services and online booking platforms.