

**ПРОСТРАНСТВЕННОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННЫХ ЗОН:
РАСШИРЕНИЕ СФЕРЫ АГРОТУРИЗМА**

**ТУРИСТИК-РЕКРЕАЦИЯЛЫҚ АЙМАҚТАРДЫ КЕҢІСТІКТЕ ЖОСПАРЛАУ:
АГРОТУРИЗМ САЛАСЫН КЕҢЕЙТУ**

**SPATIAL PLANNING OF TOURISM AND RECREATIONAL ZONES:
EXPANDING THE SCOPE OF AGROTOURISM**

А.С. БАЙЗАКОВА^{1*}

докторант Ph.D

А.А. ЖАКУПОВ¹

доктор Ph.D, ассоциированный профессор

Т.Ю. ЕРЁМЕНКО²

магистр туризма

¹Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

²Университет «Туран- Астана», Астана, Казахстан

*электронная почта автора: baizakova.a@list.ru

А.С. БАЙЗАКОВА^{1*}

Ph.D докторанты

А.А. ЖАКУПОВ¹

Ph.D докторы, қауымдастырылған профессор

Т.Ю. ЕРЁМЕНКО²

туризм магистрі

¹Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан

²«Тұран- Астана» университеті, Астана, Қазақстан

* автордың электрондық пошмасы: baizakova.a@list.ru

A.S. BAIZAKOVA^{1*}

Ph.D student

A.A. ZHAKUPOV¹

Ph.D, Associate Professor

T.Y. YERYOMENKO²

Master of Tourism

¹ L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan

² «Turan- Astana» University, Astana, Kazakhstan

* corresponding author e-mail: baizakova.a@list.ru

Аннотация. Показана роль пространственного планирования в организации туристско-рекреационных зон на территории Катон-Карагайского государственного национального природного парка (ГНПП) и его влияние на расширение сферы агротуризма. Актуальность темы обусловлена необходимостью поиска оптимальных направлений устойчивого развития сельских районов с акцентом на сельский туризм. Цель – проанализировать и выявить ключевые аспекты территориального планирования и его влияния на диверсификацию региональной экономики и поддержку аграрного сектора. Для определения внешних факторов, способствующих распространению туристических услуг в регионе, проведен Pestle- и GIS-анализ для функционального зонирования местности. Результаты - рассмотрено состояние туристско-рекреационной инфраструктуры в ГНПП, обозначены основные критерии ее обновления. В результате исследования установлено, что рациональное распределение природных ресурсов и правильное зонирование рекреационных и сельскохозяйственных зон позволяет минимизировать антропогенные воздействия и укрепить экономическую ситуацию. Предложены стратегии повышения эффективности пространственного планирования, включающие интеграцию туристского агробизнеса в туристические маршруты. Выводы - в современном социально-экономическом контексте рост потенциала агротуризма и туризма в целом представляет важный инструмент для улучшения благосостояния населения, его занятости и

Key words: rural area, agrotourism, spatial planning, tourist and recreational areas, state national natural park, Pestle-analysis, GIS-technologies, functional zones.

Поступила: 14.10.2024. Одобрена после рецензирования: 02.12.2024. Принята в печать: 12.12.2024.

Введение

Современное развитие сельских территорий требует интеграции различных секторов экономики для обеспечения устойчивого социально-экономического роста и сохранения природных экосистем. В этом контексте особое внимание уделяется туристско-рекреационным зонам, которые обладают значительным потенциалом как для развития локальных сообществ, так и для поддержки аграрного сектора. Катон-Карагайский национальный парк, характеризующийся уникальным природным ландшафтом и биологическим разнообразием, представляет собой пример территории, где туристско-рекреационные зоны могут сыграть ключевую роль в диверсификации экономики, особенно в контексте агропродовольственного рынка.

Актуальность исследования связана с необходимостью разработки устойчивых моделей развития сельских территорий, сочетающих поддержку аграрного сектора с активным развитием туризма. В условиях современных социально-экономических вызовов агротуризм и туризм в целом выступают важными механизмами для диверсификации региональной экономики и повышения уровня жизни местного населения.

РГУ «Катон-Карагайский государственный национальный природный парк» создан в соответствии с Постановлением Правительства РК № 970 от 17 июля 2001 г., территория которого насчитывает 643 477 га и является крупнейшим национальным парком Казахстана. Цель создания национального парка заключается в сохранении и восстановлении уникальных природных комплексов Южного Алтая, имеющих особую экологическую, научную, культурную и рекреационную ценность (Официальный сайт Катон-Карагайского ГНПП) [1].

Пространственное планирование в качестве стратегического инструмента управления позволяет рационально распределять природные ресурсы и зонировать территорию национального парка с учетом интересов разных отраслей экономики. В рамках данной статьи рассматривается взаимосвязь между развитием туристско-рекреационных зон и устойчивостью агрорынка в Катон-Карагайском национальном парке. Научный интерес к данной теме обусловлен необходимостью поиска оптимальных решений для обеспечения экологической и

экономической устойчивости, а также создания условий, улучшающих благосостояние местных аграрных сообществ.

Целью данной статьи – проведение анализа роли пространственного планирования в организации туристско-рекреационных зон и его влияния на развитие аграрного сектора. Кроме того, в статье также рассматриваются теоретические и практические аспекты пространственного планирования и его значение для устойчивого развития сельских территорий на примере Катон-Карагайского ГНПП.

Литературный обзор

Пространственное планирование в контексте устойчивого развития территорий считается одной из ключевых научных проблем в современной географии и региональном менеджменте. Исследования отечественных и зарубежных авторов предусматривают проведение анализа пространственных структур особо охраняемых территорий, их влияние на размещение сельскохозяйственные и туристские зоны.

По мнению Т. Кипера, в сельских районах, где сельскохозяйственный туризм не являясь интенсивным, обладает очевидным потенциалом для обеспечения устойчивого развития и поддержки рационального и защищенного процесса планирования (Kiper T.) [2].

А.Н. Дунец и др. авторы отмечают, что осуществление туристской деятельности в различных территориальных зонах требует функционального зонирования. Изучение территориальных туристских комплексов связано с проблемой использования этого понятия в практике пространственного развития (Dunets A.N., Muhamedieva A.G., Sycheva I.N. et al.) [3].

В статье Aktymbayeva A., Nuruly Y., Artemyev A. et al. [4] подчеркивается значимость адаптивного баланса, способного определить конкретные допустимые рекреационные нагрузки для различных парковых зон. Шеремет Э.А., Калущкова Н.Н. [5] провели анализ ландшафтной структуры Катон-Карагайского национального парка, где функциональные зоны выделены с учётом специфических особенностей территории. При этом определены 4 функциональные зоны, охватывающие разнообразные ландшафты, характерные для всего алтайского региона.

Marzuki A., Bagheri M., Ahmad A. et al. [6] подчеркивают важную роль тщательного планирования в предотвращении ухудшения состояния окружающей среды, а также признает наличие трудностей, вызванных взрывным ростом туристской индустрии. Zhao Y., Ren H. [7] предполагают, что обратная связь туристов может способствовать формированию эволюции этих культурных пространств, подчеркивая необходимость комплексных подходов в планировании местности и сохранении наследия.

Рассмотрев методы разграничения зон экологической восприимчивости, Jurišić M., Plaščak I., Rendulić Ž. et al. [8], интегрировали их в 2 основных фактора по оценке воздействия на окружающую среду от плотности маршрутов и исторического количества посетителей на ежемесячной основе.

Bajer A., Dostál I., Havlíček M. [9] определили связь небольших по площади особо охраняемых территорий с сетью туристических маршрутов, используемых для отдыха, и наличием коллективных средств размещения (маркированные туристические и велосипедные маршруты).

Материалы и методы

Исследование основано на комплексном использовании как теоретических, так и эмпирических методов. Одним из основных подходов к анализу пространственного планирования туристско-рекреационных зон в Катон-Карагайском национальном парке стал анализ научной литературы и нормативно-правовой базы. На данном этапе был проведен систематический обзор отечественных и зарубежных источников, посвященных пространственному планированию, устойчивому развитию сельских территорий и взаимодействию туристского и аграрного секторов. Это позволило выявить ключевые теоретические подходы и модели, применимые к анализируемому региону.

Авторами выполнен анализ функционального зонирования территорий объекта исследования, как один из составляющих пространственного планирования для определения границ и режима использования природных ресурсов в зависимости от туристского потенциала. В этих целях применялся метод *gis*-анализа для оценки и ранжирования зон отдыха и инфраструктуры на территории национального парка. С помощью *Pestle*-анализа (от англ. *Pestle* – Political, Economic, Social, Technological, Legal, Ecological) были определены переменные внешние факторы, влияющие на стратегическое управление, и последовательно рассмотрен спектр возможностей и угроз, воз-

никающих перед Катон-Карагайским национальным парком в каждом из этих 6 сегментов.

Результаты

Катон-Карагайский государственный национальный природный парк расположен в верховьях рр. Бухтарма, Белая и Черная Берель, включая южные склоны хребтов Листвяга и Катунский (с восточной вершиной г.Белуха). В административном отношении территория ГНПП относится к Катон-Карагайскому району Восточно-Казахстанской области. Общая площадь ГНПП составляет 643 477 га. ГНПП состоит из 5 филиалов: Алтайского, Аксуского, Берельского, Урыльского, Шингистайского.

В 2012-2013гг. на территории ГНПП было проведено первое лесоустройство (таблица), в связи с чем произошли изменения в функциональном зонировании (изменились площади зон):

- заповедного режима – 126 943 га;
- экологической стабилизации – 131 852 га;
- туристской и рекреационной деятельности – 75 239 га;
- ограниченной хозяйственной деятельности – 309 443 га.

Внутри территории ГНПП расположены 5 хозяйствующих субъектов. Площадь участков постороннего землепользования составляет 2 808,5 га. В долгосрочное пользование предоставлено 2 и в краткосрочное пользование - 2 земельных участка в туристских и рекреационных целях общей площадью 13 га. Туристская деятельность ведется в двух функциональных зонах парка: в зоне ограниченной хозяйственной и в зоне туристской и рекреационной деятельности, существуют 10 утвержденных туристских маршрутов и 4 экскурсионных, научно-познавательных тропы. Общая протяженность всех маршрутов и троп составляет 680 км, в том числе конных - 333 км, пеших - 247 км, автомобильных - 100 км.

В Катон-Карагайском ГНПП запланировано развитие экологического туризма за счет привлечения частных инвестиций путем предоставления земельных участков в пользование (долгосрочное, краткосрочное), а также создания и обустройства новых пеших, конных туристских маршрутов, мест ночевки, этноаулов и оборудования дополнительных смотровых площадок. Особое значение в национальном парке уделяется туристской и рекреационной деятельности, успех и экономическая эффективность которой напрямую зависят от создания специальной инфраструктуры (Варивода В. С.) [10].

Таблица - Площади функциональных зон по лесничествам Катон-Карагайского ГНПП

Лестничество	Общая площадь	Функциональные зоны, га				
		заповедная	экологической стабилизации	рекре- ации и туризма	ограниченно- хозяйственной деятельности	
					в ГЛФ	колочные леса
БЕРЕЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ						
Берельское	34 532	268	1 692	13 397	16 882	2 293
Рахмановское	108 269	43 664	3 028	54 416	7 161	-
Итого	142 801	43 932	4 720	67 813	24 043	2 293
УРЫЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ						
Урыльское	19 599	-	1 619	-	14 299	3 681
Арчатинское	85 859	32 268	34 055	-	16 909	2 627
Итого	105 458	32 268	35 674	-	31 208	6 308
АКСУСКИЙ ФИЛИАЛ						
Беловское	79 743	-	4 268	-	65 699	9 776
Усть-Язовинское	45 994	10 125	17 580	-	10 189	8 100
Итого	125 737	10 125	21 848	-	75 888	17 876
ШЫНГИСТАЙСКИЙ ФИЛИАЛ						
Черновинское	69 491	-	-	17 355	34 963	17 173
Шынгыстайское	122 725	40 107	45 150	-	33 127	4 341
Итого	192 216	40 107	45 150	17 355	68 090	21 514
АЛТАЙСКИЙ ФИЛИАЛ						
Медведское	21 865	-	11 234	-	7 379	3 252
Алтайское	55 400	-	19 308	-	29 442	6 650
Итого	77 265	-	30 542	-	36 821	9 902
ВСЕГО	643 477	126 950	138 420	95 896	224 318	57 893
Примечание: составлена на основе плана управления РГУ «Катон-Карагайский государственный национальный природный парк», утвержденный приказом Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭПР РК (Сайт единого экологического портала...) [11].						

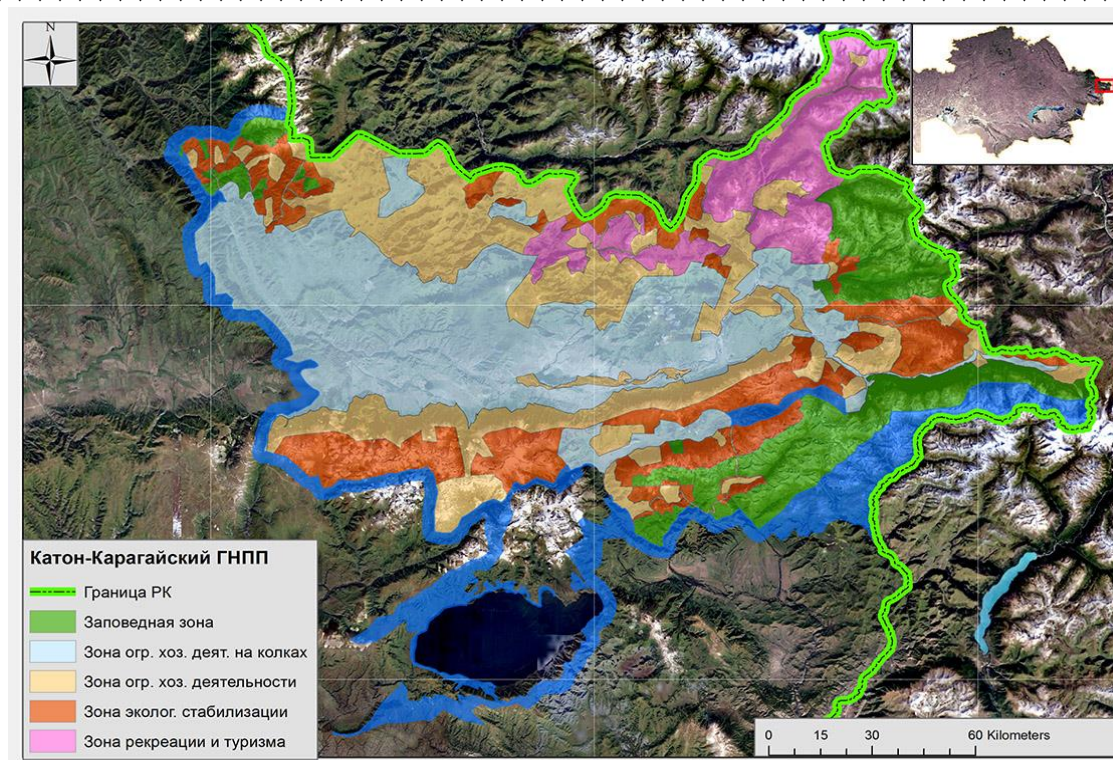
На картах, созданных с помощью ГИС-технологий (рисунок 1), демонстрируется большая часть региона, обладающая высоким потенциалом для развития экотуризма, что требует сохранения природных экосистем и минимального воздействия на них.

По результатам проведенного анализа установлено, что 35% территории, отведенной под аграрные земли, могут быть интегрированы в туристские маршруты без значительного ущерба для сельского хозяйства. Например, фермерские хозяйства, расположенные вблизи рекреационных зон, могут предложить агротуризм в качестве дополнительного источника дохода. Однако более 15% территорий, используемых для сельского хозяйства, находятся в зоне

риска вследствие потенциального негативного влияния туристской деятельности, а именно загрязнения почвы и воды, что требует строгого контроля и планирования.

Также авторами был проведен Pestle-анализ (рисунок 2) с целью оценки внешних факторов, влияющих на развитие агротуризма в Катон-Карагайском национальном парке (ГНПП), и определения их возможности способствовать или препятствовать его росту.

Pestle-анализ показывает, что Катон-Карагайский ГНПП обладает большим потенциалом для развития агротуризма с учетом факторов, связанных с природоохранным законодательством, инфраструктурой и вовлечением местного населения.



Примечание: Государственный национальный природный парк «Катон-Карагайский». Описание границ особо охраняемой природной территории (Сайт центра дистанционного зондирования...) [12].

Рисунок 1 - Описание границ особо охраняемой природной территории ГНПП «Катон-Карагай»

					
P	E	S	T	L	E
Political	Economic	Social	Technological	Legal	Environmental
- Государственная поддержка туризма и агротуризма: Государственные программы, направленные на развитие сельского хозяйства и агротуризма, могут обеспечить устойчивое развитие Катон-Карагайского ГНПП. В том числе субсидии и гранты для мелких фермеров и агропредпринимателей. - Законодательство в области охраны природы: Национальный парк находится под строгим природоохранным режимом, который ограничивает развитие крупной активности, но правильно запланированное развитие агротуризма может вписаться в эти рамки, чтобы создать экологически чистые и устойчивые проекты.	- Экономическая зависимость региона от сельского хозяйства: Катон-Карагайский район является преимущественно сельскохозяйственным, и развитие агротуризма может стать дополнительным источником доходов для местного населения. Туристы будут покупать местную продукцию и услуги, что положительно скажется на экономике. - Туристическая инфраструктура: Недостаточное развитие транспортной и туристической инфраструктуры может быть препятствием для увеличения туристического потока. Дороги и доступ к современным средствам связи играют важную роль для удобства туристов.	- Местные традиции и культура: Катон-Карагайский ГНПП обладает богатым культурным наследием, которое может стать основой для агротуристических программ (например, этнотуры, экскурсии по фермерским хозяйствам). Вовлечение местных сообществ в развитие туризма может повысить их благосостояние и сохранить культурные традиции. - Отток населения из сельских регионов: Проблемы с занятостью и низкие доходы приводят к миграции населения в города. Агротуризм может помочь сохранить население, создавая новые рабочие места и улучшая условия жизни.	- Технологии в сельском хозяйстве: Внедрение современных технологий в сельское хозяйство может повысить производительность фермеров и качество продукции, что сделает агротуризм более привлекательным для туристов. - Интернет и цифровые технологии: Доступ к интернету и цифровым платформам для продвижения агротуристических продуктов (онлайн-бронирование, маркетинг через социальные сети) играет важную роль в развитии бизнеса.	Регулирование туризма и экологии: Существующие законы по охране природных ресурсов и регулированию туристической деятельности налагают строгие требования к использованию земель и развитию бизнеса на территории национальных парков. Это может не только оценить строительство и развитие, но и создать стимулы для экологически чистых проектов.	- Природоохранная инициативность региона: Объект исключительных тенденций, который может стать основным стимулом для привлечения экотуристов и любителей природы. Однако важно следить за экологическими нагрузками, чтобы не нанести вред окружающей среде. - Устойчивое землепользование: Агротуризм должен учитывать сохранение ресурсов и земельных ресурсов, чтобы не нанести вред окружающей среде и поддерживать баланс между экономической и постоянной устойчивостью.

Примечание: составлен авторами

Рисунок 2 - Pestle-анализ Катон-Карагайского государственного национального природного парка

Обсуждение

На основе результатов проведенных анализов можно заключить, что пространственное планирование туристско-рекреационных зон имеет большое значение для поддержания и развития агротуризма в Катон-Карагайском национальном парке. Однако достичь этих целей возможно при условии внедрения четкого зонирования, базирующегося на результатах ГИС-анализа, с целью минимизации конфликтов между туристским и аграрным секторами.

На 2023г. в районе действуют около 10 семейных фермерских хозяйств, которые активно развивают агротуризм. Почти 15% всех туристов, посещающих Катон-Карагайский национальный парк, также участвуют в агротуристских программах (посещение фермерских хозяйств, дегустация местных продуктов). В среднем около 3-5 тыс. туристов ежегодно посещают агротуристские объекты региона. Более 50% агротуристов (это гости из других регионов Казахстана), также наблюдается рост числа туристов из соседних стран (Россия, Китай). Особо популярны овцеводческие и коневодческие фермы, пасеки, пчеловодство, экотуризм и кулинарные туры. Там, где есть возможность обеспечить сохранение и повышение ценности этих ресурсов с помощью туризма, деревни получают "новый шанс на жизнь", превращаясь в постоянные туристские объекты (Ciolac R., Adamov T., Popescu G. et al.) [13].

На международной арене агротуризм в регионе недостаточно известен, и мало туристов, особенно из-за рубежа, осведомлены о его возможностях. Для удовлетворения разнообразных потребностей в области развития крайне важно разработать скоординированную пространственную схему землепользования, которая предполагает интеграцию процедур управления природными ресурсами, обеспечивая устойчивость развития и сохранение природных и социокультурных условий региона (Larasati A., Adnyana I.W.D.P.; Шокан Р., Каменова М., Аймурзина Б.) [14,15].

Заключение

1. Пространственное планирование туристско-рекреационных зон в Катон-Карагайском регионе играет ключевую роль в обеспечении устойчивого развития аграрного сектора и региональной экономики в целом. Исследование показало, что грамотно организованное зонирование способно не только гармонизировать интересы туристской и сельскохозяйственной деятельности, но и создать мощные синергетические эффекты, такие как увеличение спроса на местную продукцию, диверсификация доходов фермеров через

агротуризм, а также развитие экологически чистого производства.

2. Агротуризм в Катон-Карагайском районе имеет большой потенциал для роста благодаря уникальным природным и культурным ресурсам. Существующие направления уже привлекают туристов, но для развития агротуризма требуются дополнительные инвестиции в инфраструктуру и маркетинг, а также поддержка со стороны государства и местных властей. Агротуризм способствует устойчивому развитию, сохраняя экосистемы и культурные ценности.

3. Проведенные авторами анализы подтвердили наличие значительного потенциала в регионе для интеграции туризма с аграрным производством. Однако существуют риски, связанные с недостатком природных ресурсов, необходимостью развития инфраструктуры и отсутствием четких стратегий на уровне регионального управления.

4. Полученные результаты исследования подчеркивают необходимость разработки комплексных планов пространственного развития. Это предполагает создание интегрированных моделей использования земли, основанных на принципах устойчивого развития, с акцентом на сохранение биоразнообразия, рациональное использование ресурсов и поддержку местных сообществ.

5. Для дальнейшего успешного развития агротуризма на территории национального парка необходимо активное участие всех заинтересованных сторон: фермеров, туристских операторов, государственных органов и местных жителей. Только на основе эффективного взаимодействия и координации действий возможно достижение устойчивого и гармоничного развития Катон-Карагайского региона, при котором как туристская, так и аграрная сфера будут взаимодополнять и поддерживать друг друга, способствуя долгосрочной стабильности и процветанию.

Вклад авторов. Байзакова Айганым Сериковна: разработка методов исследования, координация исследования, формирование содержания, сбор, анализ и обобщение данных, редактирование, доработка и направление статьи в печать; Жакупов Алтынбек Аманжолович: подбор материалов исследования, библиографический обзор литературы, оценка полученных в ходе исследования данных, подготовка выводов; Ерёменко Татьяна Юрьевна: перевод и оформление аннотаций, ключевых слов и списка литературы, разработка Pestle-анализа.

Конфликт интересов. авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Список литературы

[1] Официальный сайт Катон-Карагайского ГНПП [Электронный ресурс]. - 2024. - URL: <http://br.katonkaragai.kz/> (дата обращения 02.10.2024).

[2] Kiper, T. Land use planning regarding sustainable development through agritourism: Sarköy example / T. Kiper // *Journal of agricultural biotechnology and sustainable development*. - 2011. - Т. 3. - №. 8. - P. 171

[3] Dunets, A. N. Spatial development of tourism based on the structure model of the territorial tourist complex / A.N. Dunets, A.G. Muhamedieva, I.N. Sycheva, E.G. Perepechkina, I.B. Vakhrushev, A.V. Kulchytskiy // *European Research Studies*. - 2018. - Т. 21. - P. 200-210.

[4] Aktymbayeva, A. Balancing nature and visitors for sustainable development: Assessing the tourism carrying capacities of Katon-Karagay National Park, Kazakhstan / A. Aktymbayeva, Y. Nuruly, A. Artemyev, A. Kaliyeva, A. Sapiyeva, Z. Assipova // *Sustainability*. - 2023. - Т. 15. - № 22. - P. 1-24.

[5] Шеремет, Э.А. Использование гистехнологий для оценки ландшафтного разнообразия туристских маршрутов на территории Катон-Карагайского национального парка / Э.А. Шеремет, Н.Н. Калущкова // *ИнтерКарто. ИнтерГИС*. - 2020. - Т. 26. - № 3. - С. 334-348.

[6] Marzuki, A. Examining transformations in coastal city landscapes: spatial patch analysis of sustainable tourism—a case study in Pahang, Malaysia/ A. Marzuki, M. Bagheri, A. Ahmad, T. Masron, M.F. Akhir // *Landscape and Ecological Engineering*. - 2024. - Т. 20. - №. 4. - P. 513-545. <https://doi.org/10.1007/s11355-024-00613-w>

[7] Zhao, Y. Sustainable Urban Planning and Genius Loci: A LDA-Based Analysis of Recreational Landscape Imagery in Hangzhou's Qiaoxi Historic District / Y. Zhao, H. Ren // *E3S Web of Conferences*. - EDP Sciences. - 2024. - Vol. 565. - 03021. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202456503021>

[8] Jurišić, M. GIS-based visitor count prediction and environmental susceptibility zoning in protected areas: a case study in Plitvice Lakes National Park, Croatia/ M. Jurišić, I. Plaščak, Ž. Rendulić, D. Radočaj // *Sustainability*. - 2023. - Т. 15. - №. 2. - P. 1625. <https://doi.org/10.3390/su15021625>

[9] Bajer, A. Geotourism and a potential of the tourist industry in Chřiby/ A. Bajer, I. Dostál, M. Havlíček // *Public Recreation and Landscape Protection - With Nature Hand in Hand Conference Proceeding 2018*. - 2018. - P. 192-198.

[10] Варивода, В.С. Особенности пространственного развития территорий на основе принципов паспортизации (туристский аспект) / В.С. Варивода // *Инновационные аспекты развития сервиса и туризма*. - 2021. - Т. 2. - С. 134-141.

[11] Сайт единого экологического портала: план управления РГУ «Катон-Карагайский государственный национальный природный парк» утвержденный приказом Комитета лес-

ного хозяйства и животного мира МЭПР РК [Электронный ресурс]. - 2024. - URL: <https://www.ecoportal.kz/Discussion/DisHearings/LoadFile/70500> (дата обращения: 12.09.2024).

[12] Сайт центра дистанционного зондирования и ГИС «Терра» [Электронный ресурс]. - 2024. - URL: <http://www.gis-terra.kz/gosudarstvennyy-nacionalnyy-prirodnyy-park-katon-karagayskiy> (дата обращения 04.10.2024).

[13] Ciolac, R. Agritourism-capitalization possibility of rural community resources / R. Ciolac, T. Adamov, G. Popescu, D. Marin, K. Bodnár // *Acta Carolus Robertus*. - 2022. - Vol. 12. - Különszám. - P. 3-11.

[14] Larasat, A. Spatial Planning Policy Analysis and Participation Support Society Towards Environmental Sustainability / A. Larasati, I.W.D.P. Adnyana // *Jurnal Indonesia Sosial Sains*. - 2024. - Vol. 5. - № 3. - P. 314-330. <https://doi.org/10.59141/jiss.v5i03.1019>

[15] Шокан, Р. Агротуризм как перспективное направление развития сельских территорий / Р. Шокан, М. Каменова, Б. Аймурзина // *Проблемы агрорынка*. - 2023. - №. 2. - С. 62-70.

References

[1] Oficial'nyi sait Katon-Karagaiskogo GNPP [Official website of Katon-Karagai National State Natural Park] (2024). Available at: <http://br.katonkaragai.kz/> (date of access: 02.10.2024) [in Russian].

[2] Kiper, T. (2011). Land use planning regarding sustainable development through agritourism: Sarköy example. *Journal of Agricultural Biotechnology and Sustainable Development*, 3(8), 171 [in English].

[3] Dunets, A.N., Muhamedieva, A.G., Sycheva, I. N., Perepechkina, E.G., Vakhrushev, I.B. & Kulchytskiy, A.V. (2018). Spatial development of tourism based on the structure model of the territorial tourist complex. *European Research Studies*, 21, 200-210 [in English].

[4] Aktymbayeva, A., Nuruly, Y., Artemyev, A., Kaliyeva, A., Sapiyeva, A. & Assipova, Z. (2023). Balancing nature and visitors for sustainable development: Assessing the tourism carrying capacities of Katon-Karagay National Park, Kazakhstan. *Sustainability*, 15(22), 1-24 [in English].

[5] Sheremet, E.A. & Kalutskova, N.N. (2020). Ispol'zovanie gis-tehnologii dlya otsenki landshaftnogo raznoobrazia turistских маршрутов na territorii Katon-Karagaiskogo natsional'nogo parka [Using GIS technologies for assessing the landscape diversity of tourist routes in the territory of Katon-Karagai National Park]. *InterCarto. InterGIS*, 26(3), 334-348 [in Russian].

[6] Marzuki, A., Bagheri, M., Ahmad, A., Masron, T. & Akhir, M. F. (2024). Examining transformations in coastal city landscapes: Spatial patch analysis of sustainable tourism - a case study in Pahang, Malaysia. *Landscape and Ecological Engineering*, 20(4), 513-545. <https://doi.org/10.1007/s11355-024-00613-w> [in English].

[7] Zhao, Y. & Ren, H. (2024). Sustainable Urban Planning and Genius Loci: A LDA-Based

Analysis of Recreational Landscape Imagery in Hangzhou's Qiaoxi Historic District. *E3S Web of Conferences*, 565, 03021. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202456503021> [in English].

[8] Jurišić, M., Plaščak, I., Rendulić, Ž., & Radočaj, D. (2023). GIS-based visitor count prediction and environmental susceptibility zoning in protected areas: A case study in Plitvice Lakes National Park, Croatia. *Sustainability*, 15(2), 1625. <https://doi.org/10.3390/su15021625> [in English].

[9] Bajer, A., Dostál, I. & Havlíček, M. (2018). Geotourism and a potential of the tourist industry in Chřibý. *Public Recreation and Landscape Protection - With Nature Hand in Hand Conference Proceeding*, 192-198 [in English].

[10] Varivoda, V. S. (2021). Osobennosti prostranstvennogo razvitiia territorii na osnove printsipov passportizatsii (turistskii aspekt) [Features of spatial development of territories based on the principles of passportization (tourist aspect)]. *Innovatsionnye aspekty razvitiia servisa i turizma*, 2, 134-141 [in Russian].

[11] Sait edinogo ekologicheskogo portala: plan upravleniia RGU «Katon-Karagaisskii gosudarstvennyi natsional'nyi prirodnyi park» utverzhdenyi prikazom Komiteta lesnogo khoziaystva i zhivotnogo mira MEPR RK [Unified ecological portal site: Management plan of the RGU "Katon-Karagay State National Nature Park" approved by the order of the Committee for Forestry and

Fauna of the Ministry of Ecology, Geology and Natural Resources of the Republic of Kazakhstan] (2024). Available at: <https://www.ecoport.kz/Discussion/DisHearings/LoadFile/70500> (date of access: 12.09.2024) [in Russian].

[12] Sait tsentra distantsionnogo zondirovaniia i GIS «Terra» [Website of the Remote Sensing and GIS Center "Terra"] (2024). Available at: <http://www.gis-terra.kz/gosudarstvennyi-natsionalnyi-prirodnyi-park-katon-kara-gayskiy> (date of access: 04.10.2024) [in Russian].

[13] Ciolac, R., Adamov, T., Popescu, G., Marin, D. & Bodnár, K. (2022). Agritourism-capitalization possibility of rural community resources. *Acta Carolus Robertus*, 12, *Különszám*, 3-11 [in English].

[14] Larasat, A. & Adnyana, I.W.D.P. (2024). Spatial Planning Policy Analysis and Participation Support Society Towards Environmental Sustainability. *Jurnal Indonesia Sosial Sains*, 5(3), 314-330. <https://doi.org/10.59141/jiss.v5.i03.1019> [in English].

[15] Shokan, R., Kamennova, M. & Aimurzina, B. (2023). Agroturizm kak perspektivnoe napravlenie razvitiia selskokhoziaistvennykh territorii [Agritourism as a promising direction for the development of rural areas]. *Problemy agrorynka – Problems of AgriMarket*, 2, 62-70 [in Russian].

Информация об авторах:

Байзакова Айганым Сериковна – основной автор; докторант Ph.D кафедры «Туризм»; Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева; 010000 ул. Кажымукана, 13, г.Астана, Казахстан; e-mail: baizakova.a@list.ru; <https://orcid.org/0009-0005-2259-3323>.

Жакупов Алтынбек Аманжолович; доктор Ph.D, ассоциированный профессор; ассоциированный профессор кафедры «Туризм»; Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева; 010000 ул. Кажымукана, 13, г.Астана, Казахстан; e-mail: jakupov-alt@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0381-6799>

Ерёменко Татьяна Юрьевна; магистр туризма, преподаватель кафедры "Дизайн, сервис и туризм"; Университет «Тұран-Астана»; 010000 ул.Дукенұлы, 29а, г.Астана, Казахстан; e-mail: tanya170898@bk.ru; <https://orcid.org/0009-0003-2773-336X>

Авторлар туралы ақпарат:

Байзакова Айганым Сериковна – негізгі автор; «Туризм» кафедрасының Ph.D докторанты; Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті; 010000 Қажымұқан көш., 13, Астана қ., Қазақстан; e-mail: baizakova.a@list.ru; <https://orcid.org/0009-0005-2259-3323>.

Жакупов Алтынбек Аманжолович; Ph.D докторы, қауымдастырылған профессор; «Туризм» кафедрасының қауымдастырылған профессоры; Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті; 010000 Қажымұқан көш., 13, Астана қ., Қазақстан; e-mail: jakupov-alt@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0381-6799>

Еременко Татьяна Юрьевна; туризм магистрі; «Дизайн, сервис және туризм» кафедрасының оқытушысы; «Тұран-Астана» университеті; 010000 Дукенұлы көш., 29а, Астана қ., Қазақстан; e-mail: tanya170898@bk.ru; <https://orcid.org/0009-0003-2773-336X>

Information about authors:

Baizakova Aiganym Serikovna – The main author; Ph.D student of the Department of Tourism; L.N. Gumilyov Eurasian National University; 000005 Kazhymukhan str., 13, Astana, Kazakhstan; e-mail: baizakova.a@list.ru; <https://orcid.org/0009-0005-2259-3323>.

Zhakupov Altynbek Amanzholovich; Ph.D, Associate Professor; Associate Professor of the Department of Tourism; L.N. Gumilyov Eurasian National University; 000005 Kazhymukhan str., 13, Astana, Kazakhstan; e-mail: jakupov-alt@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0381-6799>

Yeryomenko Tatyana Yuryevna; Master of Tourism; Teacher of the Department of Design, Service and Tourism; «Turan-Astana» University; 010000 Dukenuuly str., 29a, Astana, Kazakhstan; e-mail: tanya170898@bk.ru; <https://orcid.org/0009-0003-2773-336X>