

Ырысбай Г.ª,  Молдағалиева А.Е.,  Асипова Ж.М. 

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан

## ҚАЗАҚСТАНҒА КЕЛЕТІН ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТУРИСТІК АҒЫҢДАРДЫ ТАЛДАУ ЖӘНЕ КАРТОГРАФИЯЛЫҚ МОДЕЛЬДЕУ (2019–2024 ЖЖ.)

Ырысбай Гүлден, Молдағалиева Айтолкын Есенкуловна, Асипова Жанна Медеуовна

**Қазақстанға келетін халықаралық туристік ағындарды талдау және картографиялық модельдеу (2019–2024 жж.)**

**Аңдатпа.** Мақалада 2019–2024 жылдар аралығында Қазақстанға келетін халықаралық туристік ағындардың динамикасы мен географиялық құрылымы талданады. Зерттеудің мақсаты – ресми статистикалық деректер негізінде туристік ағындардың уақыттық өзгерістерін анықтау және негізгі шығу елдері бойынша кеңістіктік таралуын картографиялық модельдеу арқылы көрсету. Зерттеу әдістемесі статистикалық талдау, салыстырмалы талдау және геоақпараттық жүйелер негізіндегі картографиялық визуализация әдістерін қамтиды. Талдау нәтижесінде пандемия кезеңінде туристік ағындардың айтарлықтай төмендегені, ал 2023–2024 жылдары қалпына келу үрдісі байқалғаны анықталды. Ресей, Өзбекстан, Қытай, Германия, АҚШ, Үндістан және Иран елдері Қазақстанға келетін негізгі туристік нарықтар ретінде айқындалды. Құрастырылған ағын карталары туристік қозғалыстың кеңістіктік бағыттарын визуалды түрде көрсетуге мүмкіндік береді. Зерттеу нәтижелері туристік инфрақұрылымды жоспарлау, маркетингтік стратегияларды жетілдіру және туристік саясатты негіздеу үшін пайдаланылуы мүмкін.

**Түйін сөздер:** туристік ағындар, халықаралық туризм, картографиялық модельдеу, кеңістіктік талдау, геоақпараттық жүйелер (ГАЖ), туризм динамикасы, Қазақстан туристік нарығы.

Ырысбай Гүлден, Молдағалиева Айтолкын Есенкуловна, Асипова Жанна Медеуовна

**Анализ и картографическое моделирование международных туристических потоков в Казахстан (2019–2024 гг.)**

**Аннотация.** В статье анализируется динамика и географическая структура международных туристических потоков в Казахстан в 2019–2024 годах. Цель исследования – выявление временных изменений туристических потоков на основе официальных статистических данных и демонстрация их пространственного распределения по основным странам происхождения посредством картографического моделирования. Методология исследования включает статистический анализ, сравнительный анализ и методы картографической визуализации на основе географических информационных систем. Анализ показал, что туристские потоки значительно сократились в период пандемии, а в 2023–2024 годах наблюдалась тенденция к восстановлению. В качестве основных туристских рынков для Казахстана были определены Россия, Узбекистан, Китай, Германия, США, Индия и Иран. Составленные карты потоков позволяют визуально продемонстрировать пространственные направления движения туристов. Результаты исследования могут быть использованы для планирования туристской инфраструктуры, совершенствования маркетинговых стратегий и обоснования туристской политики.

**Ключевые слова:** туристские потоки, международный туризм, картографическое моделирование, пространственный анализ, географические информационные системы (ГИС), динамика туризма, туристский рынок Казахстана.

Yrysbay Gulden, Moldagaliyeva Aitolkyn, Assipova Zhanna

**Analysis and cartographic modeling of international tourist flows to Kazakhstan (2019–2024)**

**Abstract.** The article analyzes the dynamics and geographical structure of international tourist flows to Kazakhstan in 2019–2024. The purpose of the study is to identify temporal changes in tourist flows based on official statistical data and to demonstrate their spatial distribution by main countries of origin through cartographic modeling. The research methodology includes statistical analysis, comparative analysis, and cartographic visualization methods based on geographic information systems. The analysis revealed that tourist flows significantly decreased during the pandemic period, and a recovery trend was observed in 2023–2024. Russia, Uzbekistan, China, Germany, the USA, India, and Iran were identified as the main tourist markets for Kazakhstan. The compiled flow maps allow us to visually demonstrate the spatial directions of tourist movement. The results of the study can be used to plan tourism infrastructure, improve marketing strategies, and justify tourism policy.

**Key words:** tourist flows, international tourism, cartographic modeling, spatial analysis, geographic information systems (GIS), tourism dynamics, Kazakhstani tourism market.

**Кіріспе.** Туризм индустриясы екінші дүниежүзілік соғыстан бері тұрақты өсім көрсеткен сала болып табылды, 2008–2009 жылдардағы жаһандық қаржылық дағдарыс сияқты ерекшеліктерді есептемегенде. 2019 жылы әлем бойынша халықаралық келушілер саны 1,481 миллиардқа жетіп, туризмнен түскен түсім 1,461 миллиард АҚШ долларын құрады. Туризмге деген сұраныстың өсуі жергілікті және ұлттық экономикаларға қаржы ағынын қамтамасыз етіп, туристік бағыттарда салық түсімдерінің артуына және жаңа жұмыс орындарының құрылуына ықпал етеді. Кірмелік туризмнің кеңеюі шетел валютасының келуін және туристік өнімдер экспортының ұлғаюын ынталандырады, бұл өз кезегінде елдің жалпы ішкі өнімінің (ЖІӨ) өсуіне әсер етуі мүмкін [1]. Жаппай вакцинациялау науқандарынан кейін халықаралық туризм нарығы біртіндеп қалпына келе бастады. Туризм индустриясы мен жаһандық экономика пандемиядан кейін қайта жандану кезеңіне қадам басқан жағдайда, туризм дамуының экономикалық әсерін зерттеу теориялық және практикалық тұрғыдан ерекше өзекті болып табылады [2].

Қазіргі таңда туризм индустриясы жаһандық экономикада маңызды орын алып, көптеген мемлекеттердің әлеуметтік және экономикалық дамуына ықпал ететін маңызды салалардың біріне айналып отыр. Халықаралық туристік қозғалыстардың ұлғаюы аймақтардың инфрақұрылымдық дамуын жеделдетіп, мәдениет-аралық байланыстардың кеңеюіне үлкен мүмкіндік береді. Осыған байланысты туристік ағымдардың уақыттық динамикасын және аумақтық таралу ерекшеліктерін талдау туризм саласындағы өзекті ғылыми мәселелердің бірі болып табылады.

Соңғы онжылдықтарда әлем қоғамның әлеуметтік және экономикалық өмірінің барлық салаларына, соның ішінде туризм саласына әсер еткен бірқатар ірі дағдарыстарды бастан өткерді. Геосаяси ахуалдағы өзгерістер, экономикалық ауытқулар, әлеуметтік трансформациялар, қоғамдық денсаулық сақтау мәселелері және экологиялық проблемалар барлығы да жаһандық туризмге елеулі әсер етіп, туристік ағымдарды жаңа тартымдылық нүктелеріне бағыттайды немесе оларға кедергі келтіреді. Мысалы, халықаралық немесе өңірлік экономикалық жағдайлар ықтимал саяхатшылардың сұранысы мен сатып алу қабілетіне әсер етеді, ал қақтығыстар мен визалық саясатты қайта қарау елдің туристік тартымдылығын айтарлықтай өзгертуі мүмкін. COVID-19 пандемиясы аурудың

тез таралуы туризмге қалай әсер ететінін айқын көрсетті, бұл мемлекеттік және өңірлік деңгейде білікті басқару мен туристік индустриядағы жаңа тәуекелдерге бейімделудің маңыздылығын көрсетті [3].

Осы тұрғыда зерттеу 2019–2024 жылдар кезеңінде Қазақстанға келген шетелдік туристердің сандық өзгерісі мен географиялық таралуын анықтауға, сондай-ақ карта-схемалар мен ағындық карталар көмегімен туристік ағымдарды визуалды түрде көрсетуге бағытталған. Алынған қорытындылар туризм саласын дамыту, туристік инфрақұрылымды және мемлекеттік туристік саясатты жетілдіру барысында практикалық маңызға ие болады.

**Зерттеудің мақсаты** – 2019–2024 жылдар кезеңінде Қазақстанға бағытталған 7 елдің туристік ағымдарының динамикасын талдау, 2019–2024 жылдар арасындағы динамикасын картографиялық модельдеу арқылы визуалды түрде көрсету.

#### **Зерттеудің міндеттері:**

- 2019–2024 жылдар арасындағы елге келген шетелдік туристер саны бойынша статистикалық тұрғыдан деректерді жинау және жүйелеу;
- шетелдік туристердің негізгі басым бағыттарын анықтау;
- туристік деректер негізінде карта-схемалармен ағын картасын құрастыру;
- туристік ағымдарды жылдар динамикасы бойынша туристік ағымдарды талдау;
- туризмде картографиялық модельдеу әдістерін теориялық негіздеу.

Туризмді дамыту үшін туристерді тартатын аймақтарды анықтау маңызды міндет болып табылады. Мұндай аумақтарды іздеу туристерге, туризм менеджерлеріне және орталық пен жергілікті атқарушы органдарға маңызды. Туризм индустриясында туристер мен туроператорларға арналған көптеген арнайы картографиялық басылымдар бар. Қазіргі заманғы технологиялар, әсіресе ГИС технологиялары, шешім қабылдауға едәуір көмектесе алады. Олар туристік тартымдылықты анықтауда қуатты құралдар бола алады. Мысалы, олардың көмегімен жоғары сапалы аумақтық жоспарлау схемасын әзірлеуге болады. Аумақтың картографиялық талдауы туризм даму деңгейін анықтауға, туристік қызметті жоспарлауға және басқару тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Бұл іс-шаралар өте өзекті және маңызды, себебі қазіргі экономиканың дамуында туризмнің рөлі артып келеді.

Геоақпараттық жүйелер (ГАЗ) туризм ресурстарын талдау мен кешенді бағалаудың тиімді

құралдарының бірі болып табылады. Көптеген зерттеушілер ГАЖ технологияларын туризм саласында қолдануды болашағы зор бағыт ретінде қарастырады.

Яковенко (2003) рекреация және туризм саласындағы статистикалық зерттеулерді ұйымдастыру деңгейінің жеткіліксіз екендігін атап көрсетеді [4]. Мельник (2009) туризм индустриясының ГАЖ құрылымына рекреациялық нысандарды сипаттайтын мамандандырылған цифрлық карталар деректер базасын енгізу қажеттігін негіздейді [5]. Шнырькова мен Жигарева (2016) туризмдегі аумақтық жоспарлау сызбасын әзірлеуде ГАЖ қолдану мүмкіндіктерін өзен алабы мысалында қарастырған [6]. Таган (2009) аумақтық рекреациялық теңсіздікті зерттеуде картографиялық әдістердің рөлін айқындайды [7]. Ал Кулик пен Сосса (2018) өңірлердің туристік тартымдылығын бағалауда жылу карталарын қолдану әлеуетін зерттеген [8].

Қазақстан және шетелдік GIS/картографиялық модельдеу салыстыру.

Қазіргі уақытта туристік өнімді қалыптастыру, оны нарықта сәтті жылжыту үшін туризм органдары мен туристік өз қызметінде халықаралық интеграция үшін аса маңызды ақпараттық технологияларды дамыту мәселелерімен үнемі бетпе-бет келеді.

Географиялық ақпараттық жүйелерді дамыту тарихы өткен ғасырдың 50-жылдардың аяғынан басталады. 50–60-жылдары ГАЖ-ды дамытуға негізгі үлес АҚШ-та, Канадада және Батыс Еуропада қосылды. Ресей 1980-жылдардың ортасында геоақпараттық технологияларды құру және дамытудың жаһандық үдерісіне қосылды. Қазіргі уақытта ГИС технологиялары теңіз навигациясында кеңінен қолданылады. Мысалы,

Жапонияда электрондық навигациялық карталар қолданылады. Осы карталарда қосылған навигациялық құрылғылар кеменің орналасқан жерін, кеменің ұстануы тиіс жылдамдығын, сол кеменің қасындағы басқа кемелерді, порттарды және басқа да ақпаратты көрсетеді. АҚШ-та көлік құралдары электрондық карталарды пайдаланады, атап айтқанда қозғалмалы объектілерді анықтауда, туристік бағыттар бойынша жолаушылар тасымалының таралуын, желілердің жүктемесін бақылауда. Бұл ақпарат жиі байланыс жүйесімен расталады [9].

Қазақстан тәжірибесі бойынша алатын болсақ, Қазақстанда геоақпараттық жүйелер «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы аясында көрсетілген. Бағдарлама аясында кеңістіктік деректерді біріктіру, картографиялық модельдеу, жер картасын цифрландыру міндеттері айқындалған болып табылады [10].

ГАЖ Технологисы еліміздің туризм саласында қолданылуы Қазақстан ұлттық туристік брендіне жауапты Kazakh Tourism ұлттық компаниясы туристік нысандарды, маршруттарды, табиғи және мәдени объектілерді ГАЖ негізінде цифрлап, интерактивті карта форматында ұсынады. Бұндай карталар туристерге бағыттарды алдын-ала жоспарлуды жеңілдетеді [11].

Қазақстандағы туристік статистиканы цифрландыру барысында кеңістіктік деректерді интеграциялайтын жүйе ретінде– eQонақ порталын айтуға болады. Бұл жүйе елге келетін туристерді автоматты тіркеуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар кеңістіктік деректер динамикасын талдауға мүмкіндік береді. Туристік ағындар динамикасын, маусымдық өзгерістерді, жүктемелермен аймақтар арасындағы қозғалысты кеңістіктік талдауға мүмкіндік береді [12].

1 кесте – Туристік ақпаратты визуалдау веб-карталар (Қазақстан мысалында)

Карта атауы	Аймақ	Түрі
Almaty city map-Visit Almaty	Алматы қаласы	Ресми интерактивті карта
Amazing& Sacred Places of Mangystau	Маңғыстау облысы	Интерактивті карта және 3D панорама
Interactive map-Mangystau State Historical and Cultural Reserve	Маңғыстау облысы	Қасиетті нысандар интерактивті картасы
Nur-Sultran tourist map (Astana map)	Астана	Туристік карта
Almaty tourist map (City tour)	Алматы	Туристік бағыттар картасы
Дереккөз: авторлармен құрастырылған		

1-ші кестеде көрсетілген туристік карталар ұлттық деңгейдегі сонымен қатар интерактив карталар болып саналады, карталар негізінен көрікті жерлерді, орналастыру орындарын, базалық инфрақұрылымды көрсетеді. Ал шетелдік тәжірибеде тек нысандарды көрсету ғана емес, туристік жүктемеге талдау жасауға, маршрут жоспарлауға, туристік пакеттерді талдауға дейін қолданылады. Осыған сүйене отырып, Қазақстандағы туристік карталар кеңістік визуализация және базалық ақпараттандыру деңгейінде халқаралық трендерге сәйкес келмейді [13-17].

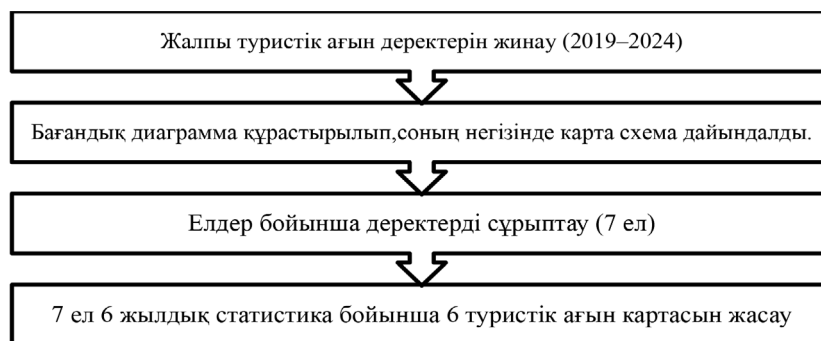
**Әдістер мен материалдар.** Зерттеуде 2019–2024 жылдар аралығындағы кірме туризм динамикасын сипаттайтын Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының ресми статистикалық деректері, «Kazakh Tourism» ұлттық компаниясының материалдары, сондай-ақ халықаралық ашық дереккөздер пайдаланылды.

Зерттеудің әдіснамалық негізін келесі ғылыми тәсілдер құрайды:

- туристік келулердің уақыт қатарларын статистикалық талдау;
- туристік ағындардың шығу елдері бойынша динамикасын салыстырмалы талдау;
- кеңістіктік талдау әдістері;
- геоақпараттық жүйелерді (ГАЗ) қолдану арқылы картографиялық модельдеу.

Статистикалық деректер негізінде Қазақстанға бағытталған неғұрлым тұрақты туристік ағындарды қалыптастыратын 7 ел анықталды. Туристік ағындардың кеңістіктік құрылымын визуализациялау мақсатында туристер қозғалысының қарқындылығы мен бағыттарын көрсететін карта-схемалар және ағын карталары әзірленді. Картографиялық модельдеу нәтижесінде пандемияға дейінгі, пандемия кезеңіндегі және пандемиядан кейінгі кезеңдердегі туристік сұраныстың географиялық құрылымындағы өзгерістер айқындалды.

Зерттеу барысы жалпы мынандай кезеңнен тұрды (1 сурет).



1 сурет – Зерттеу әдістері  
(Дереккөз: авторлармен құрастырылған)

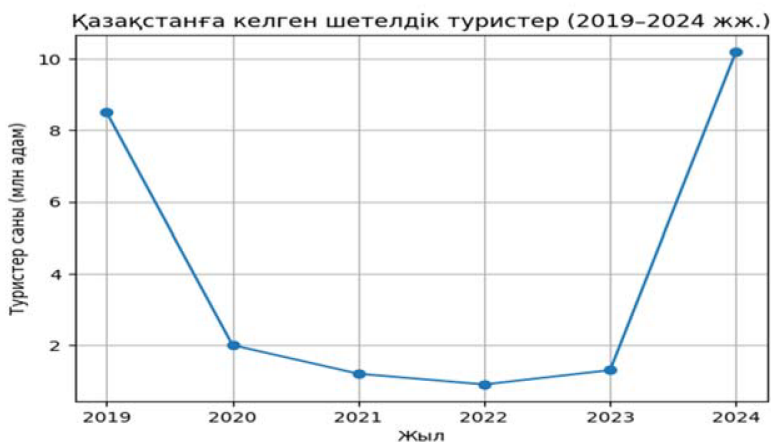
**Нәтижелер.** Ашық дереккөздері бойынша алынған статистикалық мәліметтер негізінде 2019-2024 жылдар арасында Қазақстанға келген

жалпы шетелдік туристер санына диаграммалық және визуалдық тұрғыдан карта схемада көрсетілді (кесте 2).

2 кесте – 2019-2024 жылдар арасында Қазақстанға келген жалпы шетелдік туристер саны

Жыл	Келушілер саны
2019	8 500 000
2020	2 000 000
2021	1 300 000
2022	928 000
2023	1 084 800
2024	15 300 000

Дереккөз: авторлармен құрастырылған



2 сурет – Қазақстандағы шетелдік туристер ағынының динамикасы (2019-2024)  
(Дереккөз: авторлармен құрастырылған)

Кесте 2 және сурет 2 де 2019-2024 жылдар арасында Қазақстанға келген шетел туристер саны және динамикасы көрсетілген. 2019 жылы кірме келушілер саны 8,5 млн туристерді құраған. Алайда Covid-19 пандемиясына байланысты 2020-2021 жылдар бұл көрсеткіш күрт төмендеген болып табылады. 2022 жылдан бастап осы көрсеткіш қайта жоғарлап бастады, 2023 жылы шетелдік туристердің саны арттып, 1 миллион 84,8 мың адамға жетті. Ал 2024

жылы Қазақстанға келген 15,3 миллион шетел азаматының ішінде кемінде бір тәулік елде аялдаған 10,4 миллионы турист ретінде есепке алынған [18-21].

Карта схемада 2019–2024 жылдары арасында келген шетелдік туристер санының өсуі мен төмендеуі көрнекі түрде көрсетілген. Бұл картада туристік ағымдардың өзгерісін талдауға, бағалауға, сонымен қатар саланың даму қарқынын түсінуге көмектеседі (3 сурет).



3 сурет – Қазақстандағы халықаралық туристер санының жылдар бойынша динамикасының карта-схемасы  
(Дереккөз: авторлармен құрастырылған)

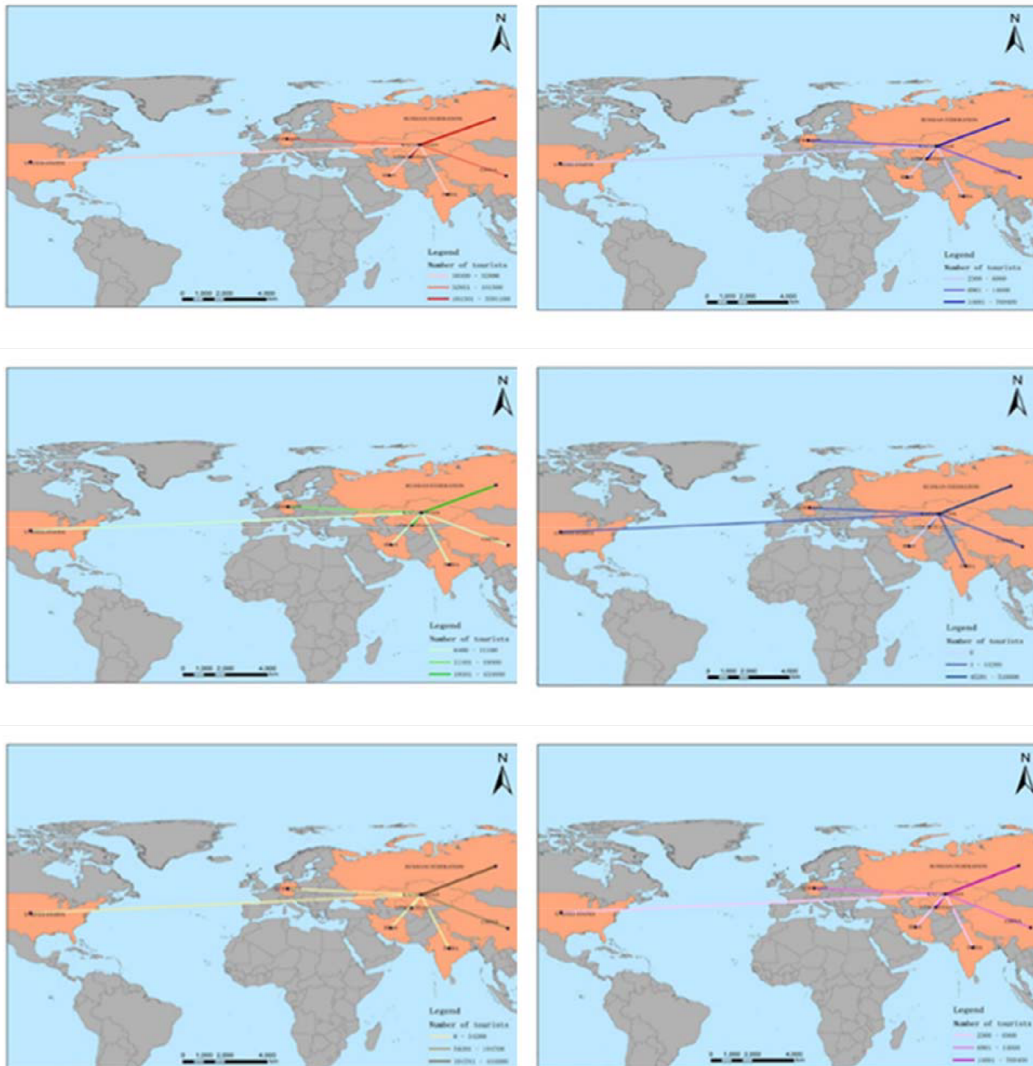
3 кесте – Қазақстанға шетелден келетін шетелдік туристік ағымның сандық көрсеткіші (Елдер бойынша 2019-2024)

Ел (origin)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Ресей	1 872 000	463 000	433 000	510 000	444 900	3 255 136
Қытай	77 600	14 600	11 100	45 200	104 700	655 083
Германия	101 500	11 600	19 500	17 500	28 400	92 063

США	32 800	6100	7000	27 100	37 400	35 958
Индия	32 400	6900	8500	19 000	54 200	146 241
Иран	10 100	2300	6400			13 436
Өзбекстан	3 591 100	769 400	336 600	29 000	35 900	5 873 306
Дереккөз: авторлармен құрастырылған						

Жоғарыда 2019–2024 жылдар аралығындағы Қазақстанға келетін халықаралық туристік ағымдарды бейнелейтін ағын картасы дайындалды. Сонымен қатар бұл зерттеудің негізгі нәтижелерін кеңістіктік-динамикалық тұрғыдан түсіндіруге мүмкіндік беретін құрал деп айта

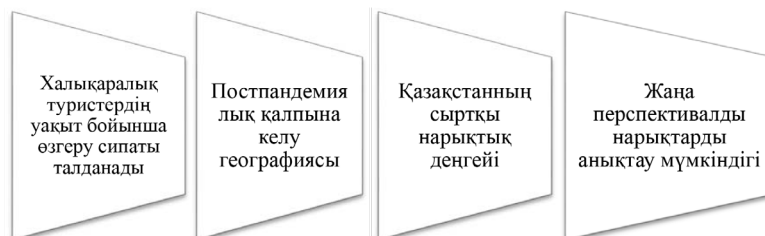
аламыз. Картадағы әртүрлі түстер туристердің қанықтық деңгейін көрсетеді. Түс неғұрлым қанық болса, соғұрлым сол елден келген туристер саны жоғары екенін көрсетеді. Бұл тәсіл елдер арасындағы айырмашылықты бірден көрсетуге жағдай жасайды (4 сурет).



4 сурет – 2019-2024 жылдар арасындағы елдер бойынша туристік ағын картасы  
(Дереккөз: авторлармен құрастырылған)

Зерттеу жеті ел бойынша жүргізілді, себебі барлық мемлекеттер бойынша қолжетімді статистикалық мәліметтердің толық болмауы кең ауқымды талдау жасауға мүмкіндік бермеді. Дегенмен, алынған 7 ел – дерек сапасы жоғары, Қазақстанға тұрақты әрі негізгі

туристік ағындар қалыптастыратын бағыттар. Сонымен қатар ағын картасынан Қазақстан тек ТМД нарығына тәуелді емес екендігін анық көрсетеді. Бұл біздің туристік нарықтағы тартымдылықтың әртәраптанғанын көрсетеді (5 сурет).



5 сурет – Зерттеу нәтижелері  
(Дереккөз: авторлармен құрастырылған)

**Талқылау.** Зерттеу барысында алынған деректер 2019-2024 жылдар аралығында Қазақстанға бағытталған шетелдік туристік ағымдардың тұрақсыз әрі өзгермелі болғанын айқындайды. Аталған уақыт аралығында туристер санының ауытқуына бірқатар сыртқы және ішкі факторлар әсер еткені байқалды. Әсіресе жаһандық эпидемиологиялық ахуал, халықаралық қатынастардағы шектеулер мен көлік қатынасының уақытша тоқтауы туристік қозғалыстың қарқынына елеулі ықпал етті. Бұл жағдай туристік ағымдардың тек уақыттық емес, сонымен қатар кеңістіктік құрылымының да өзгеруіне себеп болды.

Зерттеу нәтижелері 2019 жылдың халықаралық туризм үшін салыстырмалы түрде қолайлы кезең болғанын көрсетеді. Ал 2020 – 2022 жылдары туристік ағындардың айтарлықтай қысқаруы байқалып, бұл кезең Қазақстандағы туризм саласының ең күрделі кезеңі ретінде сипатталады. Мұндай төмендеу әлемдік туристік үрдістермен сәйкес келіп, жаһандық дағдарыстардың ұлттық туризмге тікелей әсерін дәлелдейді. 2023 жылдан бастап туристік ағымдардың біртіндеп жандану үрдісі байқалып, 2024 жылы шетелдік туристер санының едәуір артуы тіркелді. Бұл жағдай туризм саласының қалпына келу мүмкіндігінің жоғары екенін көрсетеді.

Алынған нәтижелер туристік ағымдарды кеңістіктік талдау ұлттық және өңірлік деңгейде туризмді стратегиялық жоспарлаудың маңызды құралы болып табылатынын көрсетеді. Кірме туризмнің географиялық құрылымын зерттеу

тұрақты туристік нарықтарды анықтауға, туристік өнімді ілгерілетудің перспективалық бағыттарын белгілеуге және туристік инфрақұрылымды дамыту бойынша негізделген басқарушылық шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді. Халықаралық туристік ағымдар үшін мемлекеттер арасындағы бәсекелестік күшейген жағдайда туристік сұраныстың кеңістіктік ерекшеліктерін ескеретін заманауи аналитикалық құралдарды қолдану ерекше маңызға ие.

Зерттеу нәтижелері көрші мемлекеттерден келетін туристер үлесінің жоғары екенін көрсетті, бұл географиялық жақындықтың, көлік қолжетімділігінің және мәдени байланыстардың туристік қозғалыс бағыттарын қалыптастырудағы маңызды фактор екенін дәлелдейді. Сонымен қатар алыс шетел елдерінен келетін туристер санының біртіндеп артуы Қазақстанның халықаралық туристік бағыт ретінде танымалдылығының өсіп келе жатқанын білдіреді. Туристердің шығу елдері құрылымының әртараптануы туристік нарықтың тұрақтылығын арттырады, себебі бұл туризм саласының жекелеген елдерге тәуелділігін төмендетіп, сыртқы экономикалық немесе саяси өзгерістерге бейімделу мүмкіндігін күшейтеді.

Картографиялық модельдеу туристік ағымдардың кеңістіктік құрылымын көрнекі түрде бағалауға ғана емес, сонымен қатар туризмнің аумақтық дамуындағы теңсіздіктерді анықтауға мүмкіндік береді. Геоақпараттық жүйелер статистикалық деректерді, көлік инфрақұрылымы туралы ақпаратты және туристік ресурстарды біртұтас аналитикалық ортада біріктіруге жағдай жасайды. Бұл туристік инфрақұрылымды

тиімді жоспарлауға, туристік маршруттарды оңтайландыруға және туристік кластерлерді дамытуға ықпал етеді.

Сонымен қатар зерттеу нәтижелері ГАЗ технологияларын қолдану туризм саласындағы маркетингтік стратегиялардың тиімділігін арттыруға мүмкіндік беретінін көрсетеді. Туристік ағымдардың кеңістіктік визуализациясы неғұрлым перспективалы туристік нарықтарды анықтауға және әртүрлі елдердегі туристік сұраныстың ерекшеліктеріне сәйкес туристік өнімдерді бейімдеуге мүмкіндік береді. Экономиканың цифрлануы жағдайында геоақпараттық технологияларды пайдалану туристік ағымдарды басқарудың және бәсекеге қабілетті туристік өнім қалыптастырудың маңызды элементіне айналып отыр.

Осылайша, картографиялық модельдеу әдістерін қолдану туристік ағымдарды зерттеудің аналитикалық мүмкіндіктерін кеңейтеді және туристік саясатты дамыту саласында ғылыми негізделген шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді. Алынған нәтижелер ұлттық туристік брендті ілгерілету стратегияларын әзірлеу, көлік инфрақұрылымын жоспарлау және Қазақстандағы халықаралық туризмді тұрақты дамыту бағыттарын қалыптастыру барысында қолданылуы мүмкін.

**Қортынды.** Бұл зерттеуде 2019–2024 жылдар аралығында Қазақстанға келген шетелдік туристердің динамикасы мен географиялық таралуына талдау жасалды. Жүргізілген зерттеу нәтижелері көрсеткендей, қарастырылған кезеңде халықаралық туристік ағымдар айтарлықтай өзгерістерге ұшыраған. COVID-19 пандемиясы кезеңінде туристік қозғалыстың күрт төмендеуі

байқалса, 2023–2024 жылдары туристік ағымдардың біртіндеп қалпына келу үрдісі анықталды. Статистикалық талдау нәтижелері бойынша Ресей мен Өзбекстан Қазақстан үшін негізгі туристік нарықтар болып қала береді, алайда Қытай, Үндістан және Германия сияқты алыс шетел елдерінің үлесінің артуы туристік нарықтың біртіндеп әртараптануына келе жатқанын көрсетеді.

Картографиялық модельдеу әдістерін қолдану туристік ағымдардың кеңістіктік құрылымын көрнекі түрде бағалауға және туристік сұраныстың географиялық ерекшеліктерін анықтауға мүмкіндік берді. Геоақпараттық жүйелерді пайдалану туристік деректерді кеңістіктік тұрғыдан талдауға, туристік ағымдардың негізгі бағыттарын айқындауға және туризм инфрақұрылымын жоспарлау үдерісін жетілдіруге жағдай жасайды. Алынған нәтижелер туристік инфрақұрылымды жоспарлау, маркетингтік стратегияларды әзірлеу және ұлттық туристік саясатты жетілдіру үшін ғылыми негіз бола алады.

Зерттеу нәтижелері туристік ағымдарды талдауда геоақпараттық технологияларды қолданудың тиімділігін көрсетіп, туризмді басқаруда цифрлық құралдардың маңыздылығын дәлелдейді. Картографиялық модельдеу әдістерін пайдалану туристік нарықтың даму үрдістерін болжауға, туристік ресурстарды тиімді орналастыруға және өңірлік туризмді дамыту бағыттарын анықтауға мүмкіндік береді. Болашақ зерттеулерде туристік ағымдарды кеңірек географиялық ауқымда қарастыру, сондай-ақ маусымдық өзгерістер мен туристік сұраныс факторларын ескере отырып кеңістіктік модельдерді жетілдіру маңызды болып табылады.

#### Әдебиеттер тізімі:

- 1 Belloumi M. The relationship between tourism receipts, real effective exchange rate and economic growth in Tunisia // *International Journal of Tourism Research*. – 2010. – Vol. 12. – №5. – pp. 550–560. – DOI: 10.1002/jtr.774.
- 2 Liu A., Vici L., Ramos V., Giannoni S., Blake A. Visitor arrivals forecasts amid COVID-19: A perspective from the Europe team // *Annals of Tourism Research*. – 2021. – Vol. 88. – Art. 103182. DOI: 10.1016/j.annals.2021.103182.
- 3 Zhong L., Sun S., Law R., Deng B. International tourist flow modelling during the pandemic // *Current Issues in Tourism*. – 2022. – Vol. 25. – №12. – pp. 1910–1919. – DOI: 10.1080/13683500.2021.1972941.
- 4 Яковенко И.М. Геоинформация в картографических исследованиях регионального рекреационного природопользования // *Культура народов Причерноморья*. – 2003. – №38. – С. 16–20.
- 5 Мельник А.В. Впровадження та вдосконалення геоінформаційних технологій у туристичній діяльності // *Науковий вісник УжНУ. Серія «Економіка»*. – 2009. – №28. – С. 43–44.
- 6 Шнырькова А.А., Жихарева О.И. Использование геоинформационных технологий для создания схемы территориального планирования в туризме на примере бассейна реки Согожи Ярославской области // *Электронный сборник статей по материалам XLVI студенческой международной заочной научно-практической конференции*. – 2016. – №9(45). – С. 65–69. – URL: [https://sibac.info/archive/technic/9\(45\).pdf](https://sibac.info/archive/technic/9(45).pdf) (кол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 7 Tagan T.A. Cartographic method in the study of territorial recreational inequality // *Culture of the Peoples of the Black Sea*. – 2009. – №176. – pp. 182–185.

- 8 Kulyk V., Sossa R. Determining the tourist attractive regions by GIS analysis using heatmaps // *Geodesy and Cartography*. – 2018. – Vol. 44. – №1. – pp. 22–27. – DOI: 10.3846/gac.2018.882.
- 9 Longley P.A., Goodchild M.F., Maguire D.J., Rhind D.W. *Geographic Information Systems and Science*. – New York: Wiley, 2015. – 536 p.
- 10 Government of Kazakhstan. Digital Kazakhstan State Program. – 2018. – URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/mdai/press/news/details/57892?lang=kk> (қол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 11 Kazakh Tourism. Official tourism portal of Kazakhstan. – 2024. – URL: <https://kazakhstan.travel/> (қол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 12 eQonaq. Tourist registration system of Kazakhstan. – 2024. – URL: <https://eqonaq.kz/> (қол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 13 Visit Almaty. Almaty city map. – URL: <https://visitalmaty.kz/en/map/> (қол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 14 Mangystau INMAP. Interactive map of Mangystau region. – URL: <https://mangystau.inmap.kz/en/map/> (қол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 15 Mangystau Korygy. Digitalization map of Mangystau region. – URL: <https://mangystaukorygy.kz/en/mangystau/cifizacia/karta> (қол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 16 City Tour Kazakhstan. Astana tourist map. – URL: <https://eng.city-tour.kz/index.php/component/k2/item/154-astana-map> (қол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 17 City Tour Kazakhstan. Almaty tourist map. – URL: <https://eng.city-tour.kz/index.php/component/k2/item/137-almaty-map> (қол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 18 Kazakhstan’s tourism target indicators and inbound visitor trends // *Innovative Eurasian University Bulletin*. – 2022. – №4(88). – pp. 73–75. – URL: [https://vestnik.ineu.edu.kz/files/bulletins/bulletin\\_2022\\_4%2888%29.pdf](https://vestnik.ineu.edu.kz/files/bulletins/bulletin_2022_4%2888%29.pdf) (қол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 19 В Казахстане вырос турпоток: данные Министерства культуры и спорта РК. – URL: [https://tengrinews.kz/kazakhstan\\_news/v-kazahstane-vyiros-turpotok-minkulturyi-486935/](https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/v-kazahstane-vyiros-turpotok-minkulturyi-486935/) (қол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 20 В 2023 году Казахстан посетили более 1 млн иностранных туристов. – URL: [https://www.kt.kz/rus/state/v\\_2023\\_godu\\_kazahstan\\_posetili\\_bolee\\_1 mln\\_inostrannyh\\_1382640195.html](https://www.kt.kz/rus/state/v_2023_godu_kazahstan_posetili_bolee_1 mln_inostrannyh_1382640195.html) (қол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 21 Туристская отрасль Казахстана: динамика развития, инвестиции и Neo Nomad Visa. – URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/tsm/press/article/details/196717> (қол жеткізу күні: 10.02.2026).

## References

- 1 Belloumi M. The relationship between tourism receipts, real effective exchange rate and economic growth in Tunisia // *International Journal of Tourism Research*. – 2010. – Vol. 12. – №5. – pp. 550–560. – DOI: 10.1002/jtr.774.
- 2 Liu A., Vici L., Ramos V., Giannoni S., Blake A. Visitor arrivals forecasts amid COVID-19: A perspective from the Europe team // *Annals of Tourism Research*. – 2021. – Vol. 88. – Art. 103182. DOI: 10.1016/j.annals.2021.103182.
- 3 Zhong L., Sun S., Law R., Deng B. International tourist flow modelling during the pandemic // *Current Issues in Tourism*. – 2022. – Vol. 25. – №12. – pp. 1910–1919. – DOI: 10.1080/13683500.2021.1972941.
- 4 Jakovenko I.M. Geoinformacija v kartograficheskikh issledovanijah regional’nogo rekreacionnogo prirodopol’zovanija // *Kul’tura narodov Prichernomor’ja*. – 2003. – №38. – S. 16–20.
- 5 Mel’nik A.V. Vprovodzhennja ta vdoskonalennja geoinformacijnih tehnologij u turistichnij dijaj’nosti // *Naukovij visnik UzhNU. Serija «Ekonomika»*. – 2009. – №28. – S. 43–44.
- 6 Shnyr’kova A.A., Zhihareva O.I. Ispol’zovanie geoinformacionnyh tehnologij dlja sozdanija shemy territorial’nogo planirovanija v turizme na primere bassejna reki Sogozhi Jaroslavskoj oblasti // *Jelektronnyj sbornik statej po materialam XLVI studencheskoj mezhdunarodnoj zaochnoj nauchno-prakticheskoy konferencii*. – 2016. – №9(45). – S. 65–69. – URL: [https://sibac.info/archive/technic/9\(45\).pdf](https://sibac.info/archive/technic/9(45).pdf) (қол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 7 Tagan T.A. Cartographic method in the study of territorial recreational inequality // *Culture of the Peoples of the Black Sea*. – 2009. – №176. – pp. 182–185.
- 8 Kulyk V., Sossa R. Determining the tourist attractive regions by GIS analysis using heatmaps // *Geodesy and Cartography*. – 2018. – Vol. 44. – №1. – pp. 22–27. – DOI: 10.3846/gac.2018.882.
- 9 Longley P.A., Goodchild M.F., Maguire D.J., Rhind D.W. *Geographic Information Systems and Science*. – New York: Wiley, 2015. – 536 p.
- 10 Government of Kazakhstan. Digital Kazakhstan State Program. – 2018. – URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/mdai/press/news/details/57892?lang=kk> (қол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 11 Kazakh Tourism. Official tourism portal of Kazakhstan. – 2024. – URL: <https://kazakhstan.travel/> (қол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 12 eQonaq. Tourist registration system of Kazakhstan. – 2024. – URL: <https://eqonaq.kz/> (қол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 13 Visit Almaty. Almaty city map. – URL: <https://visitalmaty.kz/en/map/> (қол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 14 Mangystau INMAP. Interactive map of Mangystau region. – URL: <https://mangystau.inmap.kz/en/map/> (қол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 15 Mangystau Korygy. Digitalization map of Mangystau region. – URL: <https://mangystaukorygy.kz/en/mangystau/cifizacia/karta> (қол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 16 City Tour Kazakhstan. Astana tourist map. – URL: <https://eng.city-tour.kz/index.php/component/k2/item/154-astana-map> (қол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 17 City Tour Kazakhstan. Almaty tourist map. – URL: <https://eng.city-tour.kz/index.php/component/k2/item/137-almaty-map> (қол жеткізу күні: 10.02.2026).
- 18 Kazakhstan’s tourism target indicators and inbound visitor trends // *Innovative Eurasian University Bulletin*. – 2022. – №4(88). – pp. 73–75. – URL: [https://vestnik.ineu.edu.kz/files/bulletins/bulletin\\_2022\\_4%2888%29.pdf](https://vestnik.ineu.edu.kz/files/bulletins/bulletin_2022_4%2888%29.pdf) (қол жеткізу күні: 10.02.2026).

- 19 V Kazahstane vyros turpotok: dannye Ministerstva kul'tury i sporta RK. – URL: [https://tengrinews.kz/kazakhstan\\_news/v-kazahstane-vyiros-turpotok-minkulturyi-486935/](https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/v-kazahstane-vyiros-turpotok-minkulturyi-486935/) (қол зhetkizu күні: 10.02.2026).
- 20 V 2023 godu Kazahstan posetili bolee 1 mln inostrannyh turistov. – URL: [https://www.kt.kz/rus/state/v\\_2023\\_godu\\_kazahstan\\_posetili\\_bolee\\_1 mln\\_inostrannyh\\_1382640195.html](https://www.kt.kz/rus/state/v_2023_godu_kazahstan_posetili_bolee_1 mln_inostrannyh_1382640195.html) (қол зhetkizu күні: 10.02.2026).
- 21 Turistskaja otrasl' Kazahstana: dinamika razvitija, investicii i Neo Nomad Visa. – URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/tsm/press/article/details/196717> (қол зhetkizu күні: 10.02.2026).

#### АВТОРЛАР ТУРАЛЫ АҚПАРАТ // ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ // INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

*“Хат-хабарларға арналған автор (бірінші автор)”*

**Ырысбай Гүлден** – әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің екінші курс магистранты, Алматы, Қазақстан.

*“Автор для корреспонденции (первый автор)”*

**Ырысбай Гүлден** – магистрант 2 курса Казахского национального университета имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан.

*“The Author for Correspondence (The First Author)”*

**Yrysbay Gulden** – 2nd year master’s student of Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan.

**e-mail:** yrysbay1996@mail.ru

**ORCID:** <https://orcid.org/0009-0007-7655-8835>

**Молдагалиева Айтолкын Есенкуловна** – география ғылымдарының кандидаты, доцент, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан.

**Молдагалиева Айтолкын Есенкуловна** – кандидат географических наук, доцент, Казахский национальный университет им. аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан.

**Moldagaliyeva Aitolkyn** – candidate of geographical sciences, associate professor, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan.

**e-mail:** moldagaliyeva.aitolkyn2016@gmail.com

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-8060-4933>

**Асипова Жанна Медеуовна** – PhD, қауымдастырылған профессор, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің рекреациялық география және туризм кафедрасының ғылыми қызметкері, Алматы, Қазақстан.

**Асипова Жанна Медеуовна** – PhD, ассоциированный профессор, научный сотрудник кафедры рекреационной географии и туризма Казахского национального университета имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан.

**Assipova Zhanna Medeuovna** – PhD, associate professor, research fellow, Department of recreational geography and tourism, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan.

**e-mail:** zhanna.assipova@kaznu.edu.kz

**ORCID ID:** <https://orcid.org/0000-0003-1260-4867>

Мақала түскен күні: 01.01.2026

Мақала басылымға қабылданған күні: 26.03.2026