

ӘОЖ 911.2(574)

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ГЕОГРАФИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕР: ӨТКЕНІ МЕН БҮГІНІ*Арыстанбек А.С.*

2 курс студенті, «БВ01506-География»білім беру бағдарламасы, Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық мемлекеттік педагогикалық институты, Арқалық қ., Қазақстан

Ғылыми жетекші: Алимбаев Қ.С.

педагогика ғылымдарының магистрі, Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық мемлекеттік педагогикалық институты

Қазақстанның географиялық зерттеулері тарихы терең әрі маңызды кезеңдерді қамтиды. Елдің табиғи жағдайлары мен ресурстарының әртүрлілігі оны зерттеу үшін ғалымдардың қызығушылығын тудырадырған болатын. Қазақстанның географиялық зерттеулері терең тарихқа ие және табиғаттың әртүрлілігін зерттеу арқылы еліміздің географиялық ерекшеліктері туралы маңызды мәліметтер алынды. Осы мақалада Қазақстандағы географиялық зерттеулердің өткен кезеңдері мен қазіргі жағдайы қарастырылатын болады.

Кілт сөздер: Географиялық зерттеулер, географиялық зерттеу тарихы, географиялық карталар, ғалымдар.

Табиғаттың тұтас болмысы – географиялық ұғымды қарапайым көзге көрінетін нышандар жиынтығы деп қарайды. Географиялық ұғым бүкіл ғылымдардың ұйытқысы ретінде сонау көне дәуірден қалыптасты. Ол – бүкіл жаратылыстану ғылымының бастауында тұрған ғылым. Табиғаттағы кез келген нышандарды кешенді түрде түсіндірді. Сол нышанның қалыптасуы, оның дамуы, оның болмысын анықтайтын күн сәулесінің таралуы, ауа массалары, ылғалдылықтан туындайтын топырақ, өсімдік жамылғысы, оны мекендейтін тіршілік иесінің жиынтығы қорытындысы. Қазақстанның табиғат байлықтары және оның, физика-географиялық жағдайларының сан қилылығы саяхатшылар мен ғалымдардың назарын ерте кезденақ өзіне аударған. Сонау ежелгі заманнан бері қазіргі Қазақстан жеріндегі керуен жолдары арқылы Жерорта теңізіндегі елдермен, Орта Азия мен және Қытаймен сауда-саттық жүргізілген. Әсіресе Қытай мен Монғолиядан шығып Жоңғар қақпасымен Жетісу арқылы Тянь-Шаньның солтүстік бөктерлерін жағалай отырып Бұхар асқан, сол сияқты Орта Азиядан шығып, Хиуа арқылы немесе Сырдарияны бойлай Каспий ойпаты арқылы Европаға тартқан жолдарда керуендер бірінен соң бірі тынбай ағылып,

кейінірек Орта Азиядан шығып орыс қалаларына қатынайтын керуен жолдары Қазақстан жерін басып өтетін болған. Қазақстан жерін танып-білу тарихының талай-талай қызғылықты да көңіл аударарлық беттері ашылды. Тарихи-географиялық ғылыми мәселелердің ішінде зерттеулерді дәуірлерге бөлудің, идеялар мен тұжырымдардың дамуы және жалғастығын географиялық тұрғыдан зерттеудің де айрықша мәні бар.). Сонау өткен ықылым заманда Қазақстанды мекендеген халықтардың білімі мен тәжірибесі қаншалықты болғанын дәп басып айта қою қиын. Әлбетте, ол кездегі ұғымдар көбіне діни және аңыз түріндегі түйсіктер мен пайымдауларға саяды. Ал мұны Шығыстың көне халықтарынан мұра түрінде жеткен жазба ескерткіштерден байқауға болады. Сақтардың көне мәдениеті Алтай, Сібір, Шығыс және Европа халықтарымен байланысты болғанмен, олардан жазба ескерткіштер қалмаған. Ал Қазақстан территориясы жөніндегі тырнақалды деректер көршілес мемлекеттердің осы күнге дейін сақталған әдеби және тарихи мұраларынан мәлім болып отыр. Біздің заманымызға дейінгі бір мыңыншы жылдың орта шеніндегі көне қолжазбаларда Орта Азия мен Қазақстан жерін мекендеген сақ тайпаларының қуатты одағы туралы мағлұматтар бар. Сақ тайпаларының одағына массагеттер, даялар, каспилер, исседондар, кейінірек аландар және савроматтар кірген. Қазақ жері туралы мағлұмат кездесетін бізге дейін жеткен жазба ескерткіштердің ішінен «Бехустин жазбасын» (біздің заманымызға дейінгі VI—V ғасырлар) атауға болады. Ол парсы патшасы Дарий I-нің атынан құрастырылған. «Бехустин жазбасының» V бағанындағы 20-30- жолдарда былай деп мәлімделген: Дарий патша баяндайды: сақ әскерлерімен бірге теңіздің арғы жағындағы сақ еліне бардым. Олар бастарына үшкір дулыға киеді екен. Сосын мен теңіз маңындағы бұрынғы су жолдарын қалпына келтірдім. Осы көпір арқылы өтіп, сақтардың еліне барып, олардың тас-талқанын шығардым... Сөйтіп ол елді бағындырып алдым», «Бехустин жаз-басында» аты аталған теңіз, сірә, Арал теңізі болса керек. Біздің заманымызға дейінгі V ғасырдың 40-жылдарының аяғында 30-жылдарының басында жазылған Геродоттың «Тарихы» ежелгі қолжазбалардың ішіндегі аса құндыларының бірінен саналады. Геродот «заңғар» таулардың бөктерлерінде (сірә, Орал тауының оңтүстікшығыс беткейі) агриппей тайпалары мекендейтінін, одан әрі «алуан түрлі ну ормандар өскен» жерлерде (Қазақстанның солтүстік-батысы) будин тайпалары тұратынын атап көрсетеді. Исседон тайпалары (олардың мекендейтін аймақтарын Геродот «әбден мәлім» болған жерлер дейді) агриппейлердің шығыс жағына орналасқан. Исседондардың айтуына қарағанда, деп сөзін жалғастырады Геродот, олардың сол жақ қанатында аты аңызға айналған «алып қара құстың алтынын күзетуші» тайпалар тұрады. Бұл, шамасы, сол кездегі аса ірі алтын кен орындары ашылған Қазақстанның солтүстік-шығысы мен Алтай болса керек. Александр Македонскийдің (Ескендір Зұлқарнай) Орта Азияны жаулап алуы нәтижесінде (біздің

заманымызға дейінгі 380—327 жылдар) ежелгі гректердің Қазақстан жері жөніндегі географиялық мағлұматтары анағұрлым кеңейте түскен Македонскийдің өзі Аристотельдің шәкірті болған. Ол Каспий теңізін зерттеу үшін және оның дүние жүзілік мұхитпен байланысын айқындау үшін Гераклидті Гарканияға жіберуді жоспарлаған. Бірақ Александрдың ерте өлуімен байланысты орындалмаған бұл идея Селевка (біздің заманымызға дейінгі 312—280 жылдар) патшалығының тұсында ғана жүзеге асады.

VII ғасырдан бастап Қазақстан территориясын зерттеуде арабтар көрнекі роль атқара бастайды. Ал арабтар VIII ғасырдың басында аса ірі мемлекет болып қалыптасқан. Араб ғалымдары өз саяхаттарының жазба ескерткіштері және сұрастырып білгендерінің негізінде жалпы географиялық деректер қалдырған. Қазақстанды географиялық тұрғыдан зерттеу тарихы үшін араб географтары Ибн Хордадбехтің, Макдисидің, Ибн Хаукальдің, Йбн Рустенің, әл-Истахридін, әл Маеудидін, әл-Идрисидің және басқа ғұламалардың еңбектерінің маңызы айрықша зор. Ибн Хордадбех жазып-баяндау түріндегі тұңғыш жалпы географиялық шығарманың авторы болып саналады. Ибн Хордадбех қазақтың географиялық атауларынан қарлұқтар мекендейтін жер ретінде Фараб (Отырар) шаһарын әңгіме етеді. Ол Талас алқабын көшіп қонуға қолайлы жылы аймақ ретінде атап көрсетеді. Испиджаб (Сайрам) қаласынан Тараз (Талас) қаласына дейінгі жолды егжей-тегжейлі суреттейді. Ибн Хордадбех осы екі шаһардың аралығындағы кейбір қалалар мен елді мекендерді-Шарабты, Будахкетті, Тамтаджды, Арабтаджды, Джуви-катты атайды. Ибн Хордадбехтің кітабында Амудария өзені құятын Арал теңізі Күрдер теңізі деген атпен көрсетіледі. Тағы бір араб саяхатшысы Ибн Хаукаль Шаш аймағында орналасқан Бискент қаласын суреттеп жазды. Бұл Арыс өзенінің алқабында тұрған осы күнгі Піскент қаласына тура келеді. Ибн Хауколь-қазіргі көп шарлаған саяхатшы «қарлұқтар мекенінің батысынан шығысына жету үшін тіпті 30 күн жол жүруге тура келді» деп көрсетеді. Ибн Русте мен Истахри Арал теңізін сипаттап жазған: Ибн Русте оны былайша бейнелейді: «теңіздің аумағы 80 фарсах батыс қапталын айнала Сиякух» («қара таулар») деп аталатын тау сілемдері созылып жатыр, шығыс жағалауында ну орман мен қалың қамыс аралас ескен қопалар бар екен деп аударылған. Орта ғасырларда Қазақстан территориясын танып-білуге Орта Азияның байырғы халықтарының ішінен шыққан ғалымдар да өз үлестерін қосқан. X ғасырдың аяғындағы маңызды географиялық еңбектердің бірі-Орта Азиядан шыққан беймәлім автордың қолжазбасы. Шығарма араб тілінде «Худдуд ал-Алам мин ал-машрик ил ал-Магриб» («Шығыстан Батысқа дейінгі әлем өлкелері» немесе «Әлем шекараларының кітабы») деген атпен жазылған. Қолжазбаны 1892 жылы А.Г.Туманский ашқан. Сондықтан ол ғылымда «Туманский амониі» деп аталады. Қолжазбаның суреттерін В.Бартольд бастырған (1930 жыл), ал толық түсініктеме беріп, сыни тұрғыдан аударма жасап, жарыққа шығарған—

В.Ф.Минорский (1937 жыл). Орта Азияда география ғылымы екі бағытта дамыды: біріншіден, ғылыми зерттеулер жүргізілді, ғалымдар өз территориясын картаға түсіріп бейнеледі, ал екіншіден, орталық және оңтүстік-шығыс Қазақстанға қатысты деректер жинақталды. Орта ғасырдағы қазақ жерлерін зерттеп білуде Орта Азия ғалымдарының жазба ескерткіштері аса маңызды түпнұсқа дерек болып табылады. Демек, Қазақстан территориясын географиялық тұрғыдан танып-білудің бірінші кезеңі үшін екі саты тән. Олар-алғашқы мағлұматтарды жинақтау және қазақ жері туралы ұғымдарды бірте-бірте кеңейту сатылары. Алғашқы географиялық және картографиялық зерттеулер негізінен белгілі бір аймақтардың ауқымынан аспады. Қазақстан жерін географиялық тұрғыдан танып-білу ісі әуелгі кезеңде Каспий теңізі жағынан, оңтүстік және оңтүстік-шығыс жақтан бастап қолға алынды, әрі бұл жұмыс өте-өте баяу жүргізілді. Ежелгі дүние мен орта ғасыр халықтары Қазақстанның тек керуен жолдарында жатқан, немесе арабтар мен монғолдар жаулап алған жерлерін ғана білді. Орта ғасырдағы саяхатшылар жер-судың географиялық жағдайын шамамен болса да анықтауға тырыспаған. Сондықтан белгілі бір жердің аты көбіне бұрмаланып бірнеше рет қайталанатын да, жаңа атау ретінде қабылданады. Сөйтіп, мұның өзі картадағы таулардың шимай-шатағына әкеп соқтырып, ашылған жаңалықтың шын тарихын анықтауда қиындық туғызады. Саяхатшылардың жазбалары Қазақстан территориясы туралы географиялық ізденістерге мардымды жаңалық енгізе алмады. Бірақ соның өзінде тіпті көз көріп, құлақ естімеген кереметтерден аяқ алып жүргісіз аңыздар мен әңгімелердің ғылымға иненің жасуындай болса септігін тигізгені хақ. Себебі құпиялары көп Қазақстанға елдің құштарлығын арттырып, оны тануға жанама түрде болса да әсер етті. Қазақстан территориясын сан алуан саяхатшылар шарлағанымен республиканың жер көлемі туралы айқын да нақты түсінік болмады. Шынтуайтқа келгенде орта ғасыр география саласына жаңа идея қоса қойған жоқ. Ол тек болашақ үшін антикалық географтардың кейбір пікірлерін сақтауға ғана жәрдемдесті. Қазақстанның жер пішіні карталарда өте үстірт бейнеленді. Ұқылым заманнан бастап XVI ғасырға дейінгі қазақ жері туралы шетелдік жазба ескерткіштерде сақталған тырнақалды мағлұматтар қаншалықты мардымсыз да жұтаң болғанымен, олар еліміздің табиғат жағдайлары жайында географиялық білімдерді молықтыруға септігін тигізді және республиканы онан әрі зерттеуге жол ашты. Қазақстан табиғаты туралы жекелеген нақты деректер жалпы географиялық таным үшін сенімді арқау болды. Одан кейінгі уақытта географиялық деректер жинап, Қазақстанды зерттеу ісін негізінен орыс ғалымдары мен саяхатшылары қолға алды.

Ресей Қазақстан табиғатын зерттеп білуге ежелден көңіл бөлгенді. Мұндай мүдделілік әсіресе XVI ғасырдан бастап күшейе түсті. Оның тікелей себебі: орыс жерлері Мәскеу княздігінің төңірегіне бірігіп, бірте-бірте қалыптаса

бастаған Ресей мемлекетінің территориясын кеңейтуді көздеді. Сауда-саттық Қазақстанның экономикалық байланыстарын нығайта түсті. Алайда Ресей мен Қазақстанның экономикалық, және саяси байланыстарын кеңейтуге Сібір хандығы кедергі келтірді. XVI ғасырда орыс үкіметі онымен күресте өзіне одақтастар іздеу ісін қолға алды. Одақтас болуға Қазақстан лайық еді. Сөйтіп орыс патшалары қазақ хандарымен қарым-қатынастарын кеңейтуге мүдделі болды. Қазақ жері туралы кейбір мағлұматтарды Ресейге шетелдіктер әкелген. Солардың бірі 1558-1559 жылдары Орта Азияға саяхат жасаған ағылшын А. Дженкинсон. Ол не қалалары, не үй-күйі жоқ айдаланы жайлаған «магомет дініндегі кассактар» туралы баяндап «күшті әрі көп халықтың» көшіп-қонатын мекендерін нобайлап көрсеткен. XVI ғасырдың аяғы XVII ғасырдың басында Борис Годунов патшаның өтініші бойынша қазақ Қадырғали Хошум Жалаири «Джамиат-таварих» «Жылнамалар жинағы» атты қазақ халқы мен оның жері туралы өте қызықты кітап жазды. Кітаптың қолжазбасы Қазан университетінің кітапханасында сақталып келді, оны тек 1854 жылы ғана И.Н.Березин бастырып шығарған. Кезінде бұл кітап Ш.Ш.Уәлихановтың назарын аударып былай деп жазды: «қазақтар туралы мағлұмат алу жөнінен XIV-XVII ғасырлар үшін Березин бастырып шығарған «Жылнамалар жинағы» ең бірінші орында тұр ғажабы сол, бұл кітап- қазақтардың өткен өмірінің бірден-бір ескерткіші» Қадырғали Хошум Жалаири еңбегі негізінен қазақ халқының ұйымдасуының аяқталу кезеңіндегі қазақ хандығының тарихын баяндайды. Ал оның географиялық маңызы да зор. Кітап қазақтар территориясының шекаралары, басты қалалары, өзендері мен таулары жөнінде маңызды деректер береді. XVIII ғасырдың 30-жылдарының аяғы мен 40-жылдарының басында дипломатиялық тапсырмамен Карл Миллердің экспедициясы Орта Азия мен Қазақстанға екі дүркін келген. Алғашқы жолы ол Ташкентте болып, екіншісінде Жоңғар хандығының шекараларына дейін жеткен, өкінішке орай, оның есептері сақталмаған. К.Миллердің Орск қаласынан бастап Жоңғар еліне дейін және кері қайтарында өзі сапар шеккен жерлердің картасын жасағаны басқа деректерден мәлім. К.Миллердің материалдарын бастырып шығарған Я.В.Ханыков былай деп жазды: «Бұл документ Аралдың шығыс жағында жатқан елдер жайында тұңғыш ақиқат мәлімдеме ретінде әрдайым назар аударып келді. Ал оның үстіне шығарма әлі күнге дейін осы тектес деректердің ішіндегі ең дұрысы. Өйткені Сарысу өзенінің оңтүстік жағындағы К.Миллер жүріп өткен жолды одан кейін бірде-бір білімді саяхатшының аяғы басқан емес» . Қазақ территориясының су жүйесі картаға біршама толық түсірілген. Өзендерден Үлкен Торғай, Сарысу (картада-Сара), Шу (Цуй), Талас, көлдерден-Шалқар-Теңіз (Ақсақал) белгіленген. Картада Қаратау жотасының орнына Кулышлы мен Бакарлы таулары бейнеленген. Орыс Географиялық қоғамы құрыла салысымен-ақ Қазақстан мен Орта Азия территориясын географиялық тұрғыдан зерттеуге көңіл бөлді. Қазақстан мен Орта Азия халықтарының

тарихы және географиясы бойынша Петербург пен Орынбордың архивтерінде сақталып жатқан мол материалдарды жинап, өңдеу және бастырып шығару қажет болды. 1847-1856 жылдардағы кезеңде Қазақстан территориясы зерттелген толып жатқан архивтік материалдар мен жазба есептер жарияланды. Олардың авторлары негізінен Орыс Географиялық қоғамының мүшелері және ішінара Қазақстанда қызмет істеген орыс чиновниктері еді. Талантты географ әрі картаға түсіруші Я.В. Ханыков (1818-1862) он бес жыл бойы дерлік Қазақстан территориясын зерттеумен шұғылданды. Ол 1839 жылы «Орынбор өлкесіне географиялық шолу» атты өзінің тұңғыш еңбегін жазып, онда өлкенің географиялық жағдайы туралы, қазақ халқы жайында статистикалық және географиялық мағлұматтарды мәлімдеді. Ғалымның екінші бір еңбегі «Ішкі қырғыз ордасының 1841 жылғы жағдайы туралы очерк» оның Батыс Қазақстан бойынша жасаған саяхатының сапарнама жазбасы болып табылады. Орыс Географиялық қоғамының екінші бір мүшесі М.И. Иванин (1801-1874) арасында үзілістер жасап 1835 жылдан 1855 жылдар арасында Орынбор өлкесінде әуелі жергілікті корпустың офицері, ал одан соң ішкі Бөкей ордасы уақытша Советінде кеңесші және басқарушы болып қызмет істеген. 1846 жылы М.И. Иванин Маңғыстау түбегінің едәуір бөлігін зерттеген. Ол түбекте мұнай, глаубер тұзы және құрылыс материалы ретінде пайдалануға жарамды қабыршақты ақ әктастың бар екенін атап көрсеткен. М.И. Иванин Каспий теңіз деңгейінің төмендеуі туралы жазғанымен, бұл құбылыстың себебін түсіндіре алмады. Ол Маңғыстау түбегінің таулы өңірін Қаратау мен Ақтау тауларын ең бірінші болып зерттеді. Сол кезеңде Қазақстанның аса ірі су көздерін жүйелі түрде зерттеу ісі қолға алынды. 1848-1849 жылдары Арал теңізі жан-жақты зерттелді. 1848 жылдың көктемінде Орынбор қаласында лейтенант А.И. Бутаковтың (1816-1869) бақылауымен «Константин» шхунасы жасалды. Шағын кеме Сырдария өзенінің жоғары сағасынан 64 км жердегі Райым бекінісіне жеткізіліп, осы арада Суға жіберілді. Экипаждың құрамында экспедиция бастығы А.И. Бутаков, кейін Орта Азияның белгілі зерттеушісі А.И. Макшеев, топограф А. Акишев, суретші ретінде шақырылған ұлы украин ақыны Тарас Шевченко және басқалары болды. 1848 жылы экспедиция екі ай жұмыс істеді. Нәтижесінде теңізге жалпы шолып барлау жүргізіліп, оның тереңдігі өлшенді, ендіктері анықталды. Барсакелмес, Николай (қазір Возрождение) және Наследник (қазір Комсомол) аралдары съемкаға түсіріліп, жазбаша сипатталды. Оңтүстік жағалауын топографиялық съемкаға түсіру айрықша қиындыққа соқты-хиуалықтармен жанжал туып кету қаупі болғандықтан, ол аралға баруға тиым салынған-ды. А.И. Бутаков мүмкін болған жерлерге қайықпен жүзіп барып, кей тұста еппен су жалдап өткелден өтіп, Амудария өзенінің жоғары сағасын топографиялық съемкаға түсірді. Зерттеушілердің негізгі қорытындылары А.И. Бутаковтың «1848 жылы Арал теңізін зерттеу үшін жасақталған экспедиция туралы мағлұматтар» атты еңбегінде (Орыс Географиялық қоғамының,

хабаршысы, 7 бөлім, 1-кітап, 1853 жыл) және А.И. Макшеевтің, «Арал теңізін сипаттап жазу» деген мақаласында (Орыс География қоғамының жазбалары, V том, 1851 жыл) жарияланды, сондай-ақ А.И. Макшеев қайтыс болғаннан кейін жарық көрген оның «Қырғыз далалары мен Түркістан өлкесі 36 бойынша саяхат» (1896 жыл) атты кітабында да басылып шықты

XIX ғасырдың ортасынан бастап Қазақстанды физикалық-географиялық зерттеу жүйелі түрде дамыды. Егер бұрын қойнауы қазыналы Сібір және Орта Азия жерлеріне Ресейдің өз ықпалын таратуға әрекеттенуіне байланысты Қазақстанның батыс, солтүстік және оңтүстік аймақтарындағы жазық, далалы өңірлерді шолып барлауға баса назар аударылып келсе, енді XIX ғасырдың екінші жартысында Қазақстанның жаңадан қосылған оңтүстік аудандарын басқарып, шаруашылық жағынан игеру үшін өлкенің жазық алқаптарын табиғи-географиялық тұрғыдан жүйелі түрде зерттеу, сондай-ақ Қазақстанның шығысындағы, оңтүстігі мен оңтүстік шығысындағы таулы аудандар жөнінде толық әрі деректі мағлұматтар жинау қажет болды. Сол кезеңдегі географиялық еңбектердің арасынан П.П. Семенов-ТяньШанскийдің, Ш.Ш. Уәлихановтың, Н.А. Северцовтың, И.В. Мушкетовтың зерттеулерін айырықша атап айтқан орынды. Олардың зерттеулері Қазақстанның таулы аудандарының құрылымын мүлде жаңадан пайымдауға, Орта Азия таулары вулкандық негізде жаратылған деп түспалдаған А. Гумбольдт ұғымының жаңсақтығын дәлелдеуге және адырқыратты аймақтардың жер бедерінің ерекшеліктерін тұңғыш рет анықтауға мүмкіндік берді. Олардың еңбектерінің ғылыми құндылығы біздің заманымызда жоғары бағаланды. Сол себепті біз ол ғұламаларды Қазақстан жерінің физикалық-географиялық жағдайларын зерттеуге айрықша еңбек сіңірген география ғылымының классиктері деп орынды мақтан тұтамыз. Міне сондықтан XIX ғасырдың екінші жартысын Қазақстандағы физикалық-географиялық тұрғыдан зерттеп, танып-білудің классикалық кезеңі деп атауға әбден лайықты.

Қорытындылай келе Қазақстанның географиялық зерттеулерінің нәтижелері еліміздің табиғи ресурстарын тиімді пайдалануға, экологиялық мәселелерді шешуге, сондай-ақ экономикалық және әлеуметтік дамуға үлкен әсерін тигізуде. Географиялық зерттеулер табиғат жағдайларын, климаттық ерекшеліктерді және жер ресурстарын тереңінен түсінуге мүмкіндік береді. Мысалы, Қазақстанның шөлді және жартылай шөлді аймақтарында су ресурстарының тапшылығы мен топырақ эрозиясын болжау және алдын алу шаралары географиялық зерттеулер арқылы айқындалды. Сонымен қатар, еліміздің солтүстігіндегі аграрлық аймақтарда топырақтың құнарлығын арттыру үшін географиялық зерттеулердің маңызы зор. Қазақстандағы географиялық зерттеулер әсіресе энергия, су ресурстары, ауыл шаруашылығы және экология салаларында маңызды рөл атқарады. Географиялық зерттеулердің нәтижесінде Қазақстанның экологиялық картасы жасалып, су

мен орман ресурстарын тиімді пайдалану жолдары анықталды. Бұл еліміздегі экологиялық жағдайды жақсартуға, табиғат қорғау шараларын күшейтуге және табиғи ресурстарды ұтымды басқаруға ықпал етті. Сонымен қатар, Қазақстанның географиялық зерттеулерінің нәтижелері экономикаға да оң әсерін тигізуде. Мысалы, пайдалы қазбаларды өндіру, минералды ресурстарды игеру және олардың экспортын дамыту бойынша нақты зерттеулер мен деректер негізінде көптеген инвестициялар тартылды. Ауыл шаруашылығы өнімдерінің өсімдіктерін дамыту және жерді тиімді пайдалану бойынша географиялық зерттеулердің нәтижелері еліміздің ауыл шаруашылығының өнімділігін арттыруға септігін тигізді. Қорыта айтқанда, Қазақстанның географиялық зерттеулері елдің экономикалық, экологиялық және әлеуметтік дамуына зор ықпал етіп отыр. Бұл зерттеулер табиғи ресурстарды тиімді пайдалану, экологиялық жағдайды жақсарту және елдің тұрақты дамуын қамтамасыз ету жолында маңызды рөл атқарады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Бейсенова Ә.С-Қазақстанның-физикалық-географиясы
2. География учебник для 8-го класса общеобразовательной школы О. Б. Мазбаев О. Жанәділ Ш. Айтақынова
3. аға оқытушы Ш.А.Жантуева. (5В071100 – Геодезия және картография мамандығына) Картография пәнінің оқу-әдістемелік кешені.
4. Елемесов Ә.Қ., Смайлов С.Ш-А. Тарихи география
5. «Географиялық зерттеулер және картография» (Н. Т. Айтбаев)
6. «Қазақстанның табиғи жағдайлары мен ресурстары» (Қ. С. Тоқтамысов)

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ: ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ

Арыстанбек А.С.

Научный руководитель: Алимбаев К.С.,

История географических исследований Казахстана охватывает глубокие и важные этапы. Разнообразие природных условий и ресурсов страны вызвало интерес ученых к их изучению. Географические исследования Казахстана имеют богатую историю, и благодаря изучению природного разнообразия были получены важные сведения о географических особенностях страны. В данной статье рассматриваются прошлые этапы географических исследований в Казахстане, а также их современное состояние.

Ключевые слова: географические исследования, история географических исследований, географические карты, ученые.

GEOGRAPHICAL RESEARCH IN KAZAKHSTAN: PAST AND PAST

Arystanbek A.S.

Scientific supervisor: Alimbayev K.S.

The history of geographical research in Kazakhstan covers deep and important stages. The diversity of natural conditions and resources of the country caused the interest of scientists to study them. Geographical studies of Kazakhstan have a rich history, and thanks to the study of natural diversity, important information about the geographical features of the country has been obtained. This article discusses the past stages of geographical research in Kazakhstan, as well as its current state.

Keywords: geographical research, history of geographical research, geographical maps, scientists.

REFERENCES

1. Beisenova, A.S. *Physical Geography of Kazakhstan.*
2. Mazbayev, O.B., Zhanadil, O., Aitakynova, Sh. *Geography: Textbook for the 8th Grade of General Education Schools.*
3. Zhantueva, Sh.A. *Cartography: Educational and Methodological Complex for the Specialty 5B071100 – Geodesy and Cartography.*
4. Elemesov, A.K., Smailov, S.Sh.-A. *Historical Geography.*
5. Aitbayev, N.T. *Geographical Research and Cartography.*
6. Toktamysov, K.S. *Natural Conditions and Resources of Kazakhstan.*