

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

«Қ. И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті» коммерциялық емес
акционерлік қоғамы

Ө. А. Байқоңыров атындағы Тау – кен металлургия институты
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы

Кажигереева Маржан Есимхановна

Алматы облысының жер ресурстарына урбанизацияның әсерін бағалау

ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫС

6B07304 – Геокеңістіктік цифрлық инженерия

Алматы 2025

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

«Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті» коммерциялық емес
акционерлік қоғамы

Ө. А. Байқоңыров атындағы Тау – кен металлургия институты

«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы



ҚОРҒАУҒА ЖІБЕРІЛДІ

«Маркшейдерлік іс және геодезия»
кафедрасының меңгерушісі,
т.ғ.к., қауыптастырылған профессор

Мейрамбек Г.

«06» 06 2025 ж.

ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫС

Тақырыбы: «Алматы облысының жер ресурстарына урбанизацияның әсерін бағалау»

6B07304 – Геокеңістіктік цифрлық инженерия

Орындаған:

Кажигереева Маржан Есимхановна



Ғылыми жетекші

Ғ. м., аға оқытушы

Абдығалиева С. С.

«29» 11 2025 ж.

Алматы 2025

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

«Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті» коммерциялық емес
акционерлік қоғамы

Ө.А. Байқоңыров атындағы Тау – кен металлургия институты

«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы

6В07304 – Геокеңістіктік цифрлық инженерия

БЕКІТЕМІН

«Маркшейдерлік іс және геодезия»
кафедрасының меңгерушісі,
т.ғ.к., қауыпдестырылған профессор

Мейрамбек Г.

« 05 » 06 2025 ж.

**Дипломдық жұмысты орындауға арналған
ТАПСЫРМА**

Білім алушы: Кажигереева Маржан Есимхановна

Тақырыбы: «Алматы облысының жер ресурстарына урбанизацияның әсерін бағалау»

Академиялық істер жөніндегі проректор 2025 жылғы «29» 01 №26 – П/Ө бұйрығымен
бекітілген

Аяқталған жұмысты тапсыру мерзімі: «10» маусым 2025ж.

Дипломдық жұмыстың бастапқы деректері: ЖОО қабырғасынан алынған теориялық
бағдарламалық білім мен ізденіс жұмыстары барысында жинақталған мәліметтер.

Дипломдық жұмыста қарастырылатын мәселелер тізімі:

а) Урбанизацияның жер ресурстарына әсер етуінің теориялық негіздері

ә) Алматы облысының жер ресурстарының жай – күйін талдау

б) Жер ресурстарын басқаруды оңтайландыру жолдары

Графикалық материалдар тізімі (міндетті сызбаларды дәл көрсете отырып):

жұмыс презентациясы 15 слайдтарда көрсетілген

Ұсынылатын негізгі әдебиеттер: 15 атаулардан

1 Жанабозова А.Б., Табынаева Л.К. Управляемая урбанизация в Казахстане:

институциональные основы // Reviews of Modern Science. – 2023. – №4. – С. 45–52.

2 Серигов Ж.К., Жуматаева Ж.М., Хайролла И. кітаптан: Экологическая и экономическая

эффективность использования земельных ресурсов Алматинской области // Научный журнал
«Research and Results». – 2023. – №2(35). – С. 45–52.

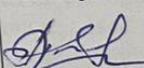
3 Тасанова Ж.Б. Жер ресурстарын басқару: Оқу құралы. - Алматы: Альманахъ, 2019. - 104 б.

Дипломдық жұмысты (жобаны) дайындау
КЕСТЕСІ

Бөлімдердің атауы, зерттеп дайындалатын мәселелер тізімі	Ғылыми жетекшілерге ұсыну мерзімі	Ескерту
Урбанизацияның жер ресурстарына әсер етуінің теориялық негіздері	13.02.2025	Ескерту жоқ
Алматы облысының жер ресурстарының жай – күйін талдау	20.03.2025	Ескерту жоқ
Жер ресурстарын басқаруды оңтайландыру жолдары	15.04.2025	Ескерту жоқ

Аяқталған дипломдық жоба үшін, оған қатысты бөлімдерінің жобасын көрсетумен, кеңесшілер мен норма бақылаушыларының қойған

Қолдары

Бөлімдер атауы	Кеңесшілер (аты-жөні, тегі, ғылыми дәрежесі, атағы)	Қолтаңба қойылған мерзімі	Қолы
Урбанизацияның жер ресурстарына әсер етуінің теориялық негіздері	Абдығалиева С.С. ғ.м., аға оқытушы	29.05.2025	
Алматы облысының жер ресурстарының жай – күйін талдау	Абдығалиева С.С. ғ.м., аға оқытушы	29.05.2025	
Жер ресурстарын басқаруды оңтайландыру жолдары	Абдығалиева С.С. ғ.м., аға оқытушы	29.05.2025	
Қалып бақылаушы	Тоқтар Мұрат PhD доктор, қауымдастырылған профессор	02.06.2025	

Ғылыми жетекшісі

Абдығалиева С. С.

Тапсырманы орындауға білім алушы

Кажигереева М. Е.

Күні « 6 » 02 2025 ж.

АНДАТПА

Бұл жұмыста Алматы облысындағы урбанизация үдерістерінің жер ресурстарына әсері кешенді түрде қарастырылады. Соңғы жылдары аймақта қалалық аумақтардың жылдам өсуі байқалып, бұл ауыл шаруашылығы жерлерінің қысқаруына, экологиялық тепе-теңдіктің бұзылуына және халықтың өмір сүру сапасының төмендеуіне алып келуде. Зерттеу барысында статистикалық деректер негізінде урбанизацияның қарқыны мен көлемі бағаланып, оның жер ресурстарына тигізетін экологиялық және экономикалық әсерлері анықталды. Жұмыс нәтижелері урбанизацияның теріс салдарын азайту және тұрақты дамуға қол жеткізу мақсатында жерді тиімді пайдалану бойынша нақты ұсыныстар әзірлеуге бағытталған. Зерттеу нәтижелері жергілікті басқару органдарына урбанизация жағдайында жер ресурстарын тиімді басқаруға көмек береді.

АННОТАЦИЯ

В данной работе проведена комплексная оценка воздействия урбанизации на земельные ресурсы Алматинской области. Быстрый рост городских территорий в последние годы приводит к сокращению сельскохозяйственных угодий, ухудшению экологического состояния и снижению качества жизни населения. На основе статистических данных проанализированы масштабы и темпы урбанизации, определены ее экологические и экономические последствия. Результаты исследования направлены на разработку практических рекомендаций по оптимизации землепользования в условиях урбанизации и обеспечению устойчивого развития региона. Представленные выводы могут быть использованы местными органами управления для принятия эффективных решений в сфере управления земельными ресурсами.

ANNOTATION

This research provides a comprehensive assessment of the impact of urbanization on land resources in the Almaty region. Rapid urban expansion in recent years has led to a reduction in agricultural land, deterioration of the ecological environment, and a decline in the quality of life. Based on statistical data, the study evaluates the scale and pace of urbanization and identifies its ecological and economic effects. The findings aim to develop practical recommendations for optimizing land use under urbanization pressure and ensuring the sustainable development of the region. The outcomes of this research are intended to support local authorities in effectively managing land resources in the context of active urban growth.

МАЗМҰНЫ

Кіріспе	7
1 Урбанизацияның жер ресурстарына әсер етуінің теориялық негіздері	8
1.1 Урбанизация түсінігі мен процестері	8
1.2 Қазақстанның жер ресурстарына урбанизацияның әсері	10
1.3 Экологиядағы және экономикадағы урбанизацияға байланысты өзгерістер	15
1.4 Шет елдің урбанизацияға қатысты тәжірибесі	19
2 Алматы облысының жер ресурстарының жай – күйін талдау	28
2.1 Аймақтың географиялық және табиғи ерекшеліктері	28
2.2 Алматы облысындағы урбанизация динамикасы	29
2.3 Жердің экологиялық жағдайы	32
3 Алматы облысының жер ресурстарын басқаруды оңтайландыру	34
3.1 Жерді ұтымды пайдалану әдістерін қолдану	34
3.2 Экологиялық тұрақты стратегияларды белгілеу	36
3.3 Мемлекеттік бағдарламалар үшін негізделген ұсыныстар мен шаралар	39
Қорытынды	41
Пайдаланылған әдебиеттер тізімі	42

КІРІСПЕ

Урбанизацияның өсуі – қоршаған орта мен адам қызметінің әртүрлі аспектілеріне айтарлықтай әсер ететін қазіргі әлемнің негізгі тенденцияларының бірі. Соңғы онжылдықтарда қалалық аумақтардың жедел кеңеюі байқалды, бұл өз кезегінде жер ресурстарын пайдаланудың өзгеруіне әкеледі. Урбанизация жер ресурстарының құрылымын өзгертуді талап етеді, бұл өз кезегінде аумақтардың экологиялық жағдайына әсер етеді және жер ресурстарын басқарудың жаңа тәсілдерін қабылдауды талап етеді. Бұл әсіресе Алматы облысы сияқты қарқынды дамып келе жатқан өңірлер үшін өте маңызды, мұнда урбанизация динамикасы жерді пайдалану құрылымындағы елеулі өзгерістерге себеп болады.

Урбанизация жер ресурстарына қысым жасайды, бұл осы процестердің әсерін кешенді бағалау, жағымсыз салдарды анықтау және жағдайды жақсарту бойынша ұсыныстар әзірлеу қажеттілігін тудырады. Бұл жұмыстың өзектілігі урбанизацияның ауқымы мен қарқынын түсіну, сондай – ақ оның жер ресурстарының құрылымы мен сапасына әсерін бағалау қажеттілігінде жатыр, бұл қалалық аумақтардың белсенді өсуі жағдайында жер ресурстарын тиімді басқарудың маңызды кезеңі болып табылады.

Осы жұмыстың мақсаты урбанизацияның Алматы облысының жер ресурстарына әсерін кешенді бағалау, сондай – ақ урбанизациялық өзгерістер жағдайында жерді пайдалануды оңтайландыру үшін ұсынымдар әзірлеу болып табылады. Жұмыста қойылған мақсатқа жету үшін келесі міндеттер шешіледі:

1. Статистикалық деректер мен материалдар негізінде Алматы облысындағы урбанизацияның ауқымы мен қарқынын бағалау.

2. Жердің деградациясы, климаттың өзгеруі, ауылшаруашылық жерлерінің жоғалуы және халықтың өмір сүру сапасының нашарлауы сияқты урбанизацияның экологиялық және экономикалық әсерін анықтау.

3. Тұрақты дамуға және урбанизацияның жағымсыз салдарын азайтуға бағытталған жер ресурстарын пайдалануды оңтайландыру бойынша ұсыныстар әзірлеу.

Зерттеу объектісі урбанизация процестерінің әсеріне ұшырайтын Алматы облысының жер ресурстары болып табылады. Бұл ауыл шаруашылығы, өнеркәсіп, тұрғын үй және коммерциялық даму, табиғи және рекреациялық аймақтар үшін пайдаланылатын аумақтық бірліктер.

Зерттеу барысында жерді пайдалану құрылымының өзгеруіне және оның аймақтың экологиялық және әлеуметтік ортасына әсеріне салыстырмалы талдау жасалады. Жұмыстың практикалық маңыздылығы жер ресурстарын пайдалануды оңтайландыру, қалалық аумақты тиімді басқару, экологиялық жағдайды жақсарту және аймақтың тұрақты дамуын қамтамасыз ету бойынша жергілікті өзін – өзі басқару органдары мен басқа да мүдделі құрылымдар үшін ұсыныстар әзірлеу болып табылады.

1 УРБАНИЗАЦИЯНЫҢ ЖЕР РЕСУРТАРЫНА ӘСЕР ЕТУІНІҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

1.1 Урбанизация түсінігі мен процестері

Урбанизация – бұл қалалардың өсуінің, қала халқының үлесін арттырудың және адам қызметінің әртүрлі салаларында қалалық өмір салтын кеңейтудің тарихи еріксіз процесі. Кең мағынада урбанизация тек сандық өзгерістерді – қалалар халқының өсуін ғана емес, сонымен қатар сапалық өзгерістерді де білдіреді: инфрақұрылымды дамыту, әлеуметтік – экономикалық құрылымдардың өзгеруі, ландшафттар мен мәдени нормалардың өзгеруі. Бұл индустриалды дамыған және дамушы елдерді қамтитын, қоршаған ортаға, кеңістікті аумақтық ұйымдастыруға және әсіресе жер ресурстарын пайдалануға көпжақты әсер ететін жаһандық ауқымдағы процесс.

Экономикалық географ З. Н. Галичтің айтуынша, урбанизация – бұл барлық елдерге тән және уақыт өте келе міндетті түрде орын алатын үрдіс. Ол әлемдік дамудың табиғи кезеңі ретінде қарастырылады және әлеуметтік – экономикалық прогрестің маңызды алғышарты болып табылады. Қала халқының еңбекке белсенді араласуы экономикалық өсімді жеделдетеді. Осыған байланысты урбанизацияны тек адамдардың қалаға көшуі емес, сонымен бірге олардың қалалық экономикаға белсенді араласуы ретінде бағалау қажет.

Урбанизация экономикалық дамумен тығыз байланысты. Ол алғашқы қоныстар пайда болғаннан бері адамзатпен бірге жүрді, бірақ әсіресе өнеркәсіптік революция дәуірінде қарқынды дами бастады. ХІХ ғасырда индустрияландыру жұмыс пен жақсы өмір сүру жағдайларын іздеу үшін халықтың ауылдық жерлерден қалаларға жаппай кетуіне әкелді. Бұл ірі өнеркәсіп орталықтарының құрылуына, қала халқының өсуіне және терең әлеуметтік өзгерістердің басталуына әкелді. Осы кезеңде урбанизацияның қазіргі кезеңіне тән көптеген проблемалар туды: тұрғын үй қорының тапшылығы, халықтың көптігі, қоршаған ортаның ластануы және жер ресурстарын бөлудегі теңгерімсіздік.

ХХ ғасырда урбанизация жаһандық және қайтымсыз сипатқа ие болды. БҰҰ мәліметтері бойынша, 1950 жылы әлем халқының шамамен 30% – ы ғана қалаларда өмір сүрген, 2007 жылға қарай бұл үлес 50% – дан асып, 2050 жылға қарай 68% – ға жетеді деп күтілуде. Урбанизация жаңа деңгейге көтерілді: мегаполистер, агломерациялар, урбанизацияланған дәліздер және әлемдік экономиканың, ғылыми зерттеулердің және саяси ықпалдың едәуір бөлігі шоғырланған жаһандық қалалар қалыптасуда. Бұл кезең тек қалалардың қарқынды дамуымен ғана емес, сонымен қатар қала құрылысындағы инновациялармен және "ақылды қалалар" тұжырымдамасына көшумен сипатталады [1].

Бүгінгі таңда зерттеушілер урбанизацияның бірнеше негізгі кезеңдерін анықтайды.

- Бірінші кезең:

Қалалардың баяу өсуімен, функциялардың шектеулі санымен (негізінен әкімшілік және сауда) және халықтың көші – қон ұтқырлығының әлсіздігімен сипатталатын индустрияға дейінгі кезең.

- Екінші кезең:

Индустриалды, XVIII – XIX ғасырлардан басталады, ауыл халқының қалаларға жаппай қоныс аударуымен, өнеркәсіптің, көліктің дамуымен және қалалық ортаның қалыптасуымен қатар жүреді.

- Үшінші кезең:

XX ғасырдың екінші жартысында басталған постиндустриалды немесе заманауи, қалалардың көпфункционалдылығымен, қызмет көрсету саласының басым болуымен, технологиялық дамудың жоғары қарқынымен және қала құрылымының күрделенуімен сипатталады. Агломерациялардың, қалалық дәліздердің және полицентрлік мегаполистердің пайда болуы "қала" ұғымының сапалық күрделілігін көрсетеді.

Осылайша, урбанизация – бұл қала тұрғындарының статистикалық өсуі ғана емес, сонымен қатар қазіргі қоғам өмірінің барлық аспектілеріне әсер ететін күрделі әлеуметтік – экономикалық және кеңістіктік процесс. Ол жер ресурстарын пайдалану саясатына негізгі әсер етеді, ойластырылған аумақтық жоспарлауды және дамуға экологиялық бағдарланған көзқарасты талап етеді. Урбанизация кезеңдерін түсіну халықтың біркелкі бөлінбеуіне, қоршаған ортаның деградациясына және инфрақұрылым жүктемесіне байланысты сын – қатерлерді барабар бағалауға, сондай – ақ қалалар мен аумақтардың болашақ дамуы үшін тұрақты шешімдер табуға мүмкіндік береді.

Урбанизация әсерінің бірінші және айқын бағыты – қалалық аумақтардың үздіксіз кеңеюі. Ірі және орта қалалардағы халық санының өсуі тұрғын үй массивтерін, жол құрылысын, сауда, медицина және білім беру объектілерін ұлғайтуды талап етеді. Нәтижесінде ауылшаруашылық және табиғи жерлер жаппай "қоныс жерлері" санатына ауыстырылады. Ландшафттардың тез өзгеруі байқалады: егістік жерлер, шабындықтар, ормандар асфальт пен бетонға жол береді. Бұл аймақтардың азық-түлік тәуелсіздігін төмендетіп қана қоймайды, сонымен қатар экологиялық тепе-теңдікті бұзады, Биоәртүрлілікті төмендетеді, су режимі мен көміртегі айналымын бұзады.

Екінші бағыт-қалалық аумақтың функционалды тығыздалуы, онда өндірістік және ауылшаруашылық қызметі периферияға есыстырылады. Босатылған учаскелерде кеңсе орталықтары, элиталық тұрғын үйлер мен коммерциялық нысандар салынууда. Бұл үрдіс әсіресе тез өсіп келе жатқан мегаполистері бар елдерде айқын көрінеді. Нәтижесінде, тіпті қазірдің өзінде урбанизацияланған жерлер де қайта өзгеріске ұшырайды, бұл көлікке қол жетімділік, инженерлік инфрақұрылым және тарихи қалыптасқан кеңістіктік ұйымның бұзылуы мәселелерін тудырады.

Урбанизация әсерінің үшінші бағыты-топырақтың ауыр металдармен, мұнай өнімдерімен, құрылыс қалдықтарымен ластануымен, сондай-ақ құнарлы қабаттың шамадан тыс тығыздалуымен және жоғалуымен байланысты жер сапасының деградациясы. Урбанизацияланған топырақтар көбінесе биологиялық

белсенділігін жоғалтады, табиғи су алмасу бұзылады, эрозия процесі күшейеді. Өнеркәсіптік кәсіпорындарға, автомобиль жолдарына, құрылыс алаңдарына және табиғи полигондарға іргелес аймақтар әсіресе осал болып табылады. Мұндай жерлерді қалпына келтіру айтарлықтай шығындар мен ұзақ уақытты қажет етеді.

Урбанизацияның қазіргі тенденциялары:

XXI ғасырда қалалар экономикаға, саясатқа және мәдениетке әсер ететін жаһандық желілердің орталықтарына айналды. Жаһандану мемлекеттер арасындағы шекаралардың бұлыңғырлануына және агломерациялардың өсуіне әкеледі. С. Сассеннің пікірінше, қалалар әлемдік экономиканың негізгі тораптарына айналады.

Урбанизация тарихы қалалық формалардың біртіндеп эволюциясын көрсетеді: протоқоныстардан мегаполистерге және постметрополистерге дейін. Урбанистік процесс жаңа кеңістіктік құрылымдарды қалыптастырады, қалалардың шекараларын өзгертеді және күрделі урбанистік құрылымдар жасайды. Қазіргі әлеуметтану жаһандануға, цифрландыруға және экологиялық сын – қатерлерге баса назар аудара отырып, осы процестерді талдайды [2].

1.2 Қазақстанның жер ресурстарына урбанизацияның әсері

Урбанизация жер ресурстарына көпжақты және терең әсер етеді, оларды пайдалану сипатын ғана емес, сонымен қатар жерді пайдаланудың кеңістіктік таралуын да өзгертеді. Урбанизацияның әсері сандық және сапалық деңгейде байқалады. Ол ауылшаруашылық жерлерін қысқарту, табиғи аумақтарды дамыту, топырақтың деградациясы, экожүйелердің бөлшектенуі және ландшафттарға антропогендік жүктемені арттыру процестерін қамтиды. Жер шектеулі ресурс болып табылады және қарқынды қалалық өсіммен ол тұрғын үй, инфрақұрылым, өнеркәсіп және аграрлық сектор арасындағы бәсекелестік объектісіне айналады.

Урбанизацияның жер ресурстарына әсері қала аумағының физикалық кеңеюімен шектелмейді. Қалалардың қолданыстағы шекараларында жерді пайдаланудың ішкі тығыздалуы мен қайта бағдарлануы да маңызды. Бұл ескі өндірістік аймақтарды қайта құрудан, учаскелердің функцияларын өзгертуден және қоғамдық кеңістіктердің жетіспеушілігінен көрінеді. Кешенді аумақтық жоспарлау болмаған жағдайда мұндай процестер әлеуметтік, экологиялық және инфрақұрылымдық проблемаларды ушықтырады. Осылайша, урбанизация жерді басқару тәсілінің жаңа деңгейін талап ететін тұрақты даму жүйелеріне қиындық туғызады.

Урбанизация әсерінің бірінші және айқын бағыты – қалалық аумақтардың үздіксіз кеңеюі. Ірі және орта қалалардағы халық санының өсуі тұрғын үй массивтерін, жол құрылысын, сауда, медицина және білім беру объектілерін ұлғайтуды талап етеді. Нәтижесінде ауылшаруашылық және табиғи жерлер жаппай "қоныс жерлері" санатына ауыстырылады. Ландшафттардың тез өзгеруі байқалады: егістік жерлер, шабындықтар, ормандар асфальт пен бетонға жол береді. Бұл аймақтардың азық – түлік тәуелсіздігін төмендетіп қана қоймайды,

сонымен қатар экологиялық тепе – теңдікті бұзады, биоәртүрлілікті төмендетеді, су режимі мен көміртегі айналымын бұзады.

Екінші бағыт – қалалық аумақтың функционалды тығыздалуы, онда өндірістік және ауылшаруашылық қызметі периферияға ссыстырылады. Босатылған учаскелерде кеңсе орталықтары, элиталық тұрғын үйлер мен коммерциялық нысандар салынууда. Нәтижесінде, тіпті қазірдің өзінде урбанизацияланған жерлер де қайта өзгеріске ұшырайды, бұл көлікке қол жетімділік, инженерлік инфрақұрылым және тарихи қалыптасқан кеңістіктік ұйымның бұзылуы мәселелерін тудырады.

Урбанизация әсерінің үшінші бағыты – топырақтың ауыр металдармен, мұнай өнімдерімен, құрылыс қалдықтарымен ластануымен, сондай – ақ құнарлы қабаттың шамадан тыс тығыздалуымен және жоғалуымен байланысты жер сапасының деградациясы. Урбанизацияланған топырақтар көбінесе биологиялық белсенділігін жоғалтады, табиғи су алмасу бұзылады, эрозия процесі күшейеді [3].

Урбанизация әкімшілік – аумақтық реформада белгілі бір рөл атқарды, нәтижесінде Алматы облысы бөлініп, 2022 жылы Жетісу облысы құрылды. Әрине, бұл жалғыз және негізгі фактор емес. Алайда, урбанизация процесінің бұл жағдайға тигізген әсері бар.

1.1 – суретте ArcGIS бағдарламасы арқылы жасалған Алматы облысының 2022 жылға дейінгі шекарасы көрсетілген.

Ал 1.2 – суретте Алматы облысының әкімдігі ұсынған Алматы облысының жаңа әкімшілік – аумақтық шекарасы көрсетілген картасы ұсынылған.

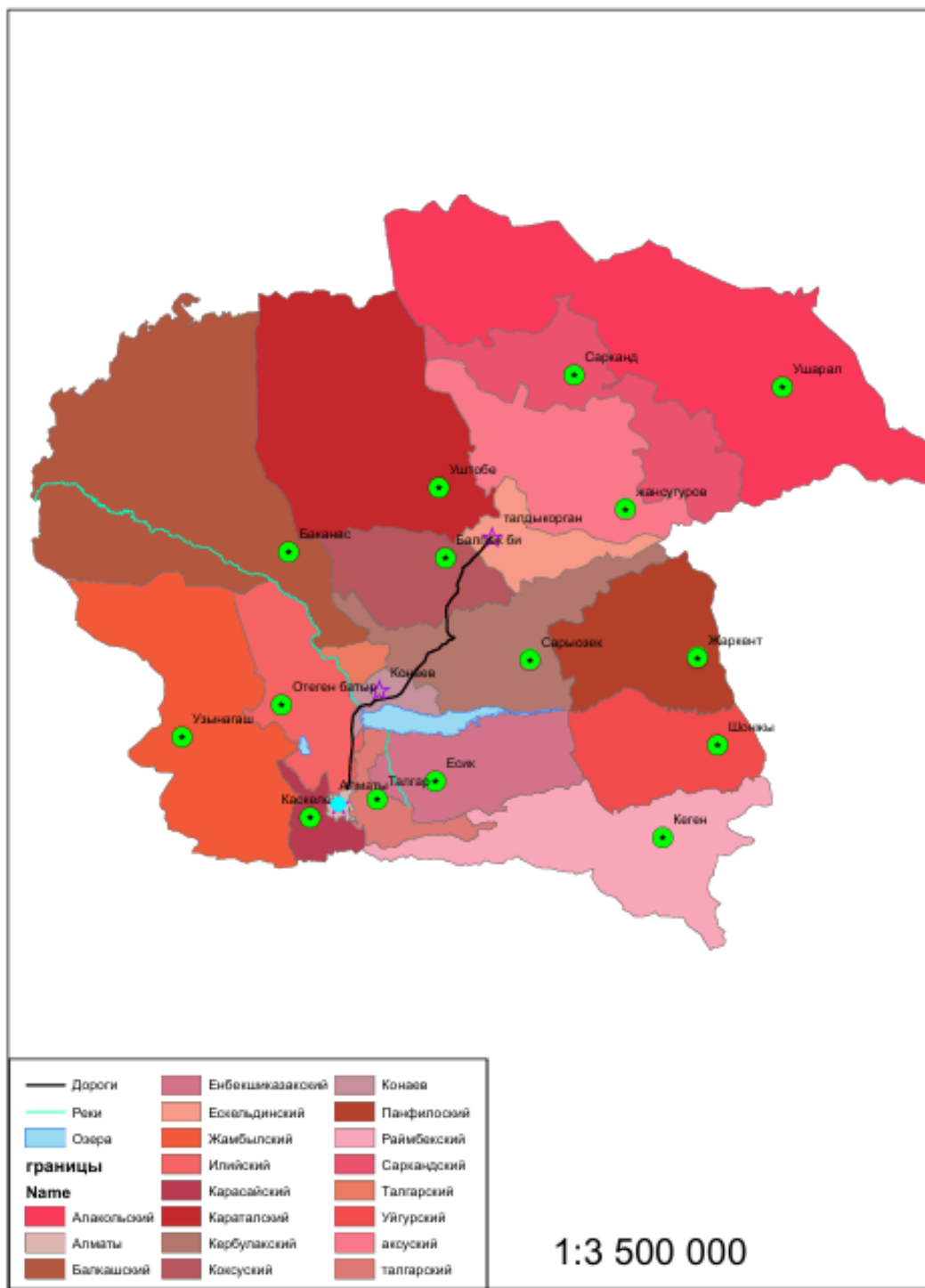
Бұл процесске урбанизация жанама болсын әсерін етті, келесі факторлар арқылы:

- Алматы мегаполисінің өсуі: Алматы қаласы Алматы облысының құрамына кірмесе де, оның айналасындағы қалалар мен аудандар (мысалы, Талдықорған, Қонаев) қарқынды дамыды.
- Инфрақұрылымға түсетін жүктеменің артуы: Алматыға жақын урбанизацияланған аймақтар мен шалғайдағы ауылдық аудандарды бір облыс шеңберінде басқару қиынға соға бастады.
- Басқаруды тиімдірек ету қажеттілігі: Облысты бөлу арқылы әр аймақтың ерекшеліктеріне сай ресурстар мен назарды нақты бағыттауға мүмкіндік туды (бірі – мегаполиске жақын, урбанизацияланған, екіншісі – аграрлық, ауылдық сипатта).

2022 жылғы әкімшілік – аумақтық реформаға дейін Алматы облысының жалпы аумағы 223,9 мың км² болған. Бөлінгеннен кейін жаңадан құрылған Жетісу облысына шамамен 118,5 мың км² жер берілді. Осылайша, бұрынғы Алматы облысының аумағынан Жетісу облысына 118,5 мың км², ал қалған 105,4 мың км² жаңа Алматы облысының құрамында қалды. Жаңа Алматы облысына Алматы қаласына жақын орналасқан аудандар кірді, атап айтқанда: Талғар, Іле,

Жамбыл, Кеген және т.б., сондай – ақ Қонаев (бұрынғы Қапшағай) қаласы облыс орталығы болды.

Алматы облысының әкімшілік-аумақтық картасы



1.1 – сурет – Алматы облысының 2022 жылға дейінгі әкімшілік – аумақтық картасы

Осылайша Алматы облысының 2022 жылға дейінгі шекарасын көреміз.



1.2 – сурет – Алматы облысының жаңа әкімшілік – аумақтық картасы

Қала халқының өсуімен және инфрақұрылымның дамуымен Қазақстанда жаңа тұрғын, коммерциялық және өнеркәсіптік ғимараттарға қажеттілік артып келеді. Мысалға жаңа Алатау қаласының құрылысын алсақ болады. 2024 жылы Жетіген ауылы облыстық маңызы бар қала – Алатау болып өзгертілді. Қаланың құрамына Қонаев қаласы, Іле және Талғар аудандарының кейбір жерлері кірді, жалпы аумағы 88 000 гектар. Бұл шешім экономикалық өсуді ынталандыру, инфрақұрылымды жақсарту және өңірде жаңа жұмыс орындарын құру мақсатында қабылданды. Алатау қаласына бөліп берілген жерлер көлемі 1.1 – кестеде көрсетілген.

Жалпы айтқанда, Қонаев қаласынан 10 962 га, Іле ауданынан 64 985 га және Талғар ауданынан 12 053 га жер жаңа Алатау қаласы үшін бөлініп берілгенін кестеге қарап көре аламыз.

Қалада болашақ технологиялары енгізіледі: автопилотпен жүретін көліктер, электрлік автобустар, ақылды үйлер және смартфон арқылы басқарылатын жүйелер. Экологияға ерекше мән беріледі. Қала жасыл энергия көздерін пайдаланып, көміртек ізін азайтуға бағытталады. Көптеген саябақтар мен жасыл желектер болады. Алатау халықаралық сауда мен инвестицияның жаңа орталығына айналмақ. Қала Орталық Азия мен Қытай арасындағы экономикалық көпір қызметін атқарады. Жобаны жасау кезінде Дубай, Сингапур және

Тяньцзинь сияқты әлемдік мегаполистердің тәжірибесі негізге алынған. 2024 жылдың мамырында қаланың бас жоспары бекітіліп, қазан айында оның шекаралары анықталды. Содан бастап құрылыстың алғашқы қадамдары жасалды.

Кесте 1.1 – Алатау қаласына бөліп берілген жерлер көлемі

Аймақ атауы	Жер көлемі (га)	Түсіндірме
Қонаев қаласы	10 962	Қаланың бір бөлігі Алатау құрамына енгізілді
Іле ауданы	64 985	Ауыл шаруашылығы жерлерінің бір бөлігі қалалық мақсатта пайдалануға берілді
Талғар ауданы	12 053	Қалалық инфрақұрылымды дамыту үшін кейбір жерлер қаланың қарамағына өтті
Жалпы	88 000	Алатау қаласының құрамына өткен жалпы жер көлемі

1.3 – суретте ұсынылған 2024 жылғы мамыр айында бекітілген Алатау қаласының бас жоспарына сәйкес, қаланы кешенді дамыту бірнеше стратегиялық бағыттар бойынша жүргізіледі:

1. Инфрақұрылым мен өмір сүру ортасын жетілдіру. Бас жоспарға сәйкес, тұрғын үйлер, әлеуметтік маңызы бар нысандар, жол желілері мен қоғамдық көлік жүйелері қарқынды түрде дамытылады. Бұл халыққа қолайлы әрі қауіпсіз қала ортасын қалыптастыруды мақсат етеді.

2. Функционалдық аймақтарға бөлу. Қала бірнеше мамандандырылған кластерлерге бөлінген:

- Green District – әлемдік деңгейдегі туризм мен демалыс орталығы;
- Growing District – экспортқа бағытталған сауда және логистика кластері;
- Golden District – медицина, білім және спорттың халықаралық деңгейдегі орталығы;
- Gate District – халықаралық бизнес пен инвестицияларды тарту орталығы.

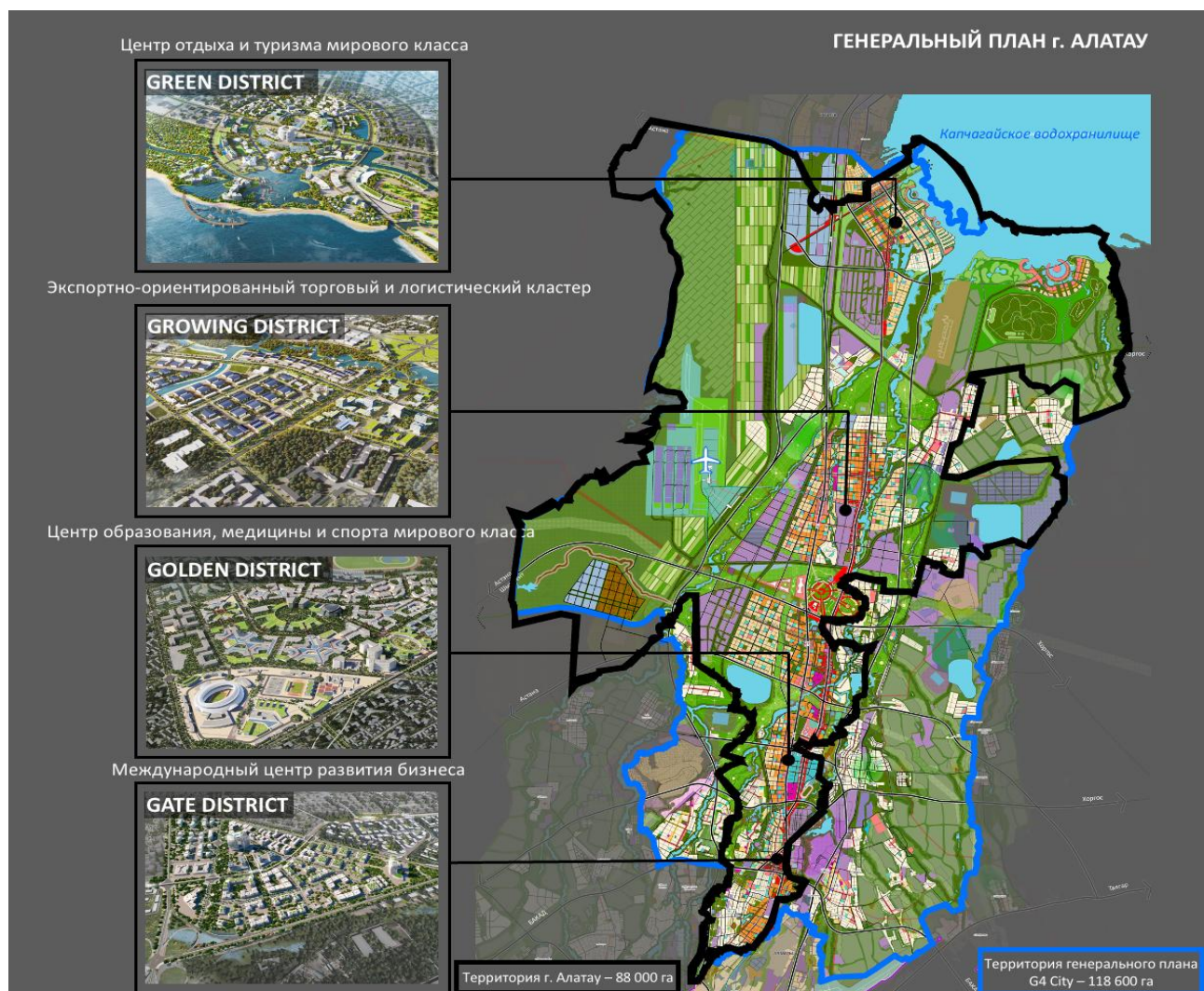
3. Экологиялық тұрақтылық. Жасыл аймақтар мен саябақтардың едәуір көлемі жоспарға енгізілген, бұл қаланың экожүйесін сақтау және тұрғындардың өмір сүру сапасын арттыру мақсатына бағытталған.

4. Көлік және логистика инфрақұрылымы. Қала ішіндегі және өңіраралық көлік қозғалысын қамтамасыз ету үшін жаңа жолдар, магистральдар және қоғамдық көлік желілері қарастырылған.

Жалпы, бұл бас жоспар Алатау қаласының жаһандық стандарттарға сай, тұрақты әрі функционалды урбанизация үлгісіне айналуына бағытталған.

Алатау қаласының бас жоспары қолайлы әрі қауіпсіз өмір сүру ортасын құруды көздейді. Қала төрт функционалдық кластерге бөлінеді: туризм, сауда –

логистика, білім мен медицина, халықаралық бизнес. Экологиялық тұрақтылыққа басымдық беріліп, жасыл аймақтар қарастырылған. Жаңа жолдар мен қоғамдық көлік арқылы көлік инфрақұрылымы дамытылады.



1.3 – сурет – Алатау қаласының бас жоспары

Алатау қаласының құрылуы – Қазақстандағы урбанизацияның жер ресурстарына әсерінің айқын мысалы. Бұл үрдіс тұрақты дамуды қамтамасыз ету үшін барлық тараптардың мүдделерін ескеріп, мұқият жоспарлауды талап етеді.

1.3 Экологиядағы және экономикадағы урбанизацияға байланысты өзгерістер

Урбанизация қазіргі әлеуметтік – экономикалық дамудың ажырамас құрамдас бөлігі болып табылатынын, сонымен бірге табиғи ортаны, атап айтқанда жер ресурстарын трансформациялаудың маңызды факторларының бірі болып табылатынын көрсетті. Жер шектеулі және орны толмас ресурс ретінде

кеңейіп келе жатқан қалалардан, халық санының өсуінен және инфрақұрылымдық қажеттіліктердің артуынан өсіп келе жатқан қысымға ұшырайды. Бұл процесс жерді пайдаланудың барлық дерлік аспектілеріне әсер етеді – аумақтарды функционалды бөлуден бастап жер жамылғысының экологиялық жағдайына дейін.

Кесте 1.2 – Урбанизацияның экологиялық және экономикалық салдары

Экологиялық салдары	Экономикалық салдары
1.Қазақстандағы климатқа әсері; 2.Қазақстандағы ауа сапасының нашарлауы; 3.Қазақстандағы биоалуантүрліліктің жоғалуы; 4.Су ресурстарының мәселелері.	1.Урбанизацияның еңбек нарығына әсері; 2.Урбанизацияның экономикалық теңсіздікке әсері; 3.Құрылыс және инфрақұрылымның өсуі; 4.Урбанизацияның экология мен денсаулық сақтау саласына әсері.

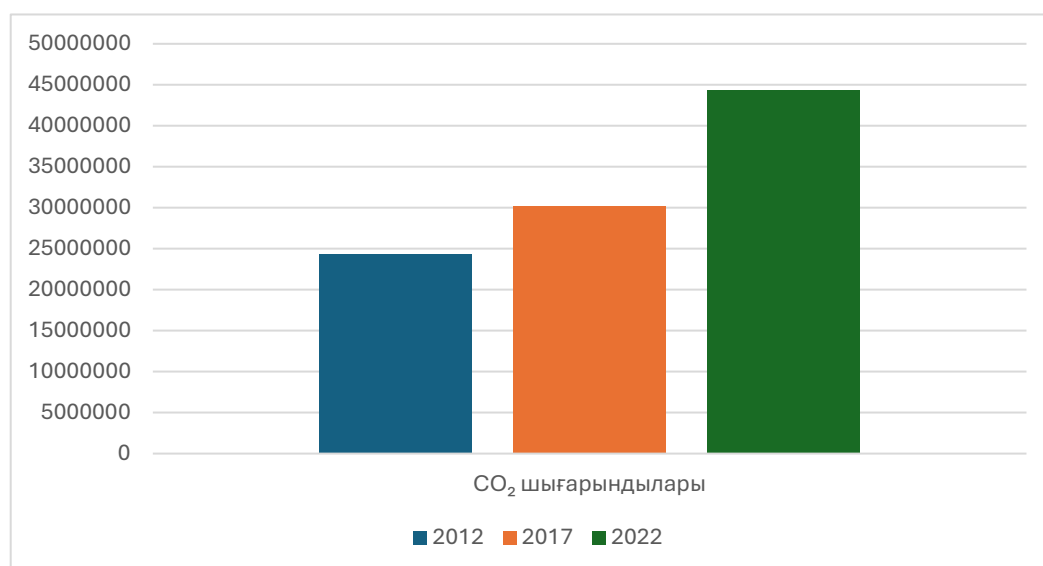
1.2 – кестеде көрсетілген урбанизацияның экологиялық және экономикалық салдарына тереңірек шолу жасайтын боламыз.

Урбанизацияның экологиялық салдары:

1. Қазақстандағы климатқа әсері.

Қазақстан урбанизацияның әсерінен климаттың өзгеруімен бетпе – бет келуде. Ірі қалалар парник газдарының, әсіресе көмірқышқыл газының (CO₂) ірі көздері болып табылады. Қазақстанның энергетикалық саласы негізінен көмірмен жұмыс істейтіндіктен, елде шығатын CO₂ көлемі жоғары.

1.4 – суретте көрсетілгендей 2012 жылы 24 306 205 тонна, 2017 жылы 30 148 075 тонна, ал 2022 жылы 44 380 117 тонна көмірқышқыл газының шығарындылары болды.



1.4 – сурет – Қазақстандағы CO₂ шығарындылары (млн тонна)

2. Қазақстандағы ауа сапасының нашарлауы.

Қазақстанның ірі қалалары, атап айтқанда Алматы мен Астана, ауаның ластануы бойынша халықаралық стандарттарға сәйкес келмейді. Бұл ауа сапасының төмендеуі, әсіресе көлік құралдарының көптігі, өнеркәсіптік кәсіпорындар мен жылыту маусымы кезінде көмірдің пайдаланылуынан болады.

Кесте 1.3 – Қазақстанның ірі қалаларындағы ауаның ластану деңгейі

Деңгей	Қала атауы	Индекс
Төмен	Қостанай, Павлодар, Петропавл	4 – ке дейін
Жоғарырақ	Жезқазған, Қызылорда, Түркістан, Атырау, Тараз, Семей	5 – 6
Жоғары және өте жоғары	Астана, Алматы, Өскемен, Теміртау, Қарағанды, Ақтау, Шымкент, Ақтөбе	7 – 13 және 14 – тен жоғары

1.3 – кестеге назар аударатын болсақ, ауаның ластануының өте жоғары деңгейін Қазақстандағы урбанизацияға ең ауқымды ұшыраған ірі қалалар жататынын көрсек болады.

2025 жылғы ластану индексі бойынша елдердің рейтингінде Қазақстан 30 – орында тұр. Қазақстанның индексі 73,2/100 құрады. Ал 2013 жылы еліміздің индексі 79,6/100 құраған. Екі жылды салыстыратын болсақ, қазір ластану индексі төмендеген, бірақ нәтиже іс жүзінде өте төмен болып есептеледі.

3. Қазақстандағы биоалуантүрліліктің жоғалуы.

Қазақстандағы урбанизацияның экологиялық салдары ретінде биоалуантүрліліктің жоғалуы үлкен алаңдаушылық туғызады. Қазақстанның табиғи байлығы, әсіресе жабайы жануарлар мен өсімдіктер түрлері, урбанизацияның, ауыл шаруашылығы мен орманды алқаптардың қысқаруының нәтижесінде қысқарылуы мүмкін.

Қазақстанда сирек кездесетін жануарлар түрлері, мысалы, қар барысы және дрофа, урбанизацияның теріс әсерінен қауіп – қатерге ұшырауда. Сонымен қатар, қала құрылысының кеңеюі мен өндірістік инфрақұрылымның дамуы табиғи экожүйелердің жойылуына да әкеліп соғуы мүмкін.

4. Су ресурстарының мәселелері.

Қазақстандағы урбанизация су ресурстарына үлкен қысым жасайды. Қазақстанда су тапшылығы жылдан – жылға күрделі сипат алып келеді. Ең алдымен, бұл ел аумағындағы өзендердің ағынының азаюына және трансшекаралық су көздеріне тәуелділікке байланысты, нәтижесінде ауыз судың сапасы төмендеп отыр. Оңтүстік аймақтар, әсіресе Жамбыл облысы, көрші Қырғызстаннан келетін су көздеріне қатты тәуелді: мұндағы суармалы алқаптардың 80%-ға жуығы сырттан келетін сумен қамтамасыз етіледі.

Тағы бір маңызды мәселе – сумен жабдықтау жүйелерінің ескіруі. Кеңес дәуірінен қалған инфрақұрылым қазіргі уақытқа дейін толық жаңартылмағандықтан, жиі орын алатын су ағып кетулер тапшылықты одан әрі тереңдетеді. Ауыл шаруашылығында да суды үнемді пайдалану мәселесі өзекті. Суару жүйелерінің тиімділік деңгейі небәрі 45-55% аралығында, соның салдарынан пайдаланылатын судың жартысына жуығы жоғалуға ұшырайды.

Сонымен қатар, климаттың өзгеруі де әсерін тигізіп отыр. Сарапшылардың болжауынша, 2030 жылға қарай елдегі өзендер мен су көздерінің ағымы 14-тен 40%-ға дейін қысқаруы мүмкін. Дүниежүзілік банктің деректері бойынша, Қазақстанда жылдық су қоры 2030 жылға дейін 90 км³-тен 76 км³-ке дейін азаюы ықтимал. Бұл жағдайда елде жыл сайын шамамен 12-15 км³ көлемінде су тапшылығы туындайды, бұл жалпы қажеттіліктің 15%-ын құрайды.

Урбанизацияның экономикалық салдары:

Урбанизация – Қазақстан экономикасының дамуына тікелей ықпал ететін маңызды үрдістердің бірі. Бұл құбылыс ірі қалаларда экономикалық белсенділікті арттырып, тұрғындардың әл – ауқатының жақсаруына жол ашуда. Алайда урбанизация өзімен бірге жаңа мүмкіндіктермен қатар, бірқатар әлеуметтік және экономикалық түйткілдерді де алып келуде – соның ішінде инфрақұрылымдық жүктемелер, жұмыс күшімен байланысты қиындықтар және әлеуметтік теңсіздік мәселелері бар.

Экономикаға қатысты урбанизацияның негізгі аспектілер:

Еңбек нарығының өзгеруі. Қалаларда халық санының өсуі қызмет көрсету, құрылыс және өндіріс салаларында жұмыс орындарының көбеюіне себеп болып отыр. Бұл өз кезегінде орта таптың кеңеюіне жағдай жасайды. Дегенмен, ауылдық өңірлерде жұмыс күшінің азаюы мен табыстың төмендігі өзекті мәселе болып қалып отыр.

Инфрақұрылымға инвестицияның артуы. Қалалық кеңістіктің дамуы инфрақұрылымға ауқымды қаржы құюды қажет етеді. Мұндай инвестициялар экономикалық серпін беріп, жаңа жұмыс орындарын тудырғанымен, бюджетке түсетін салмақты да арттырады.

Урбанизацияның еңбек нарығына әсері:

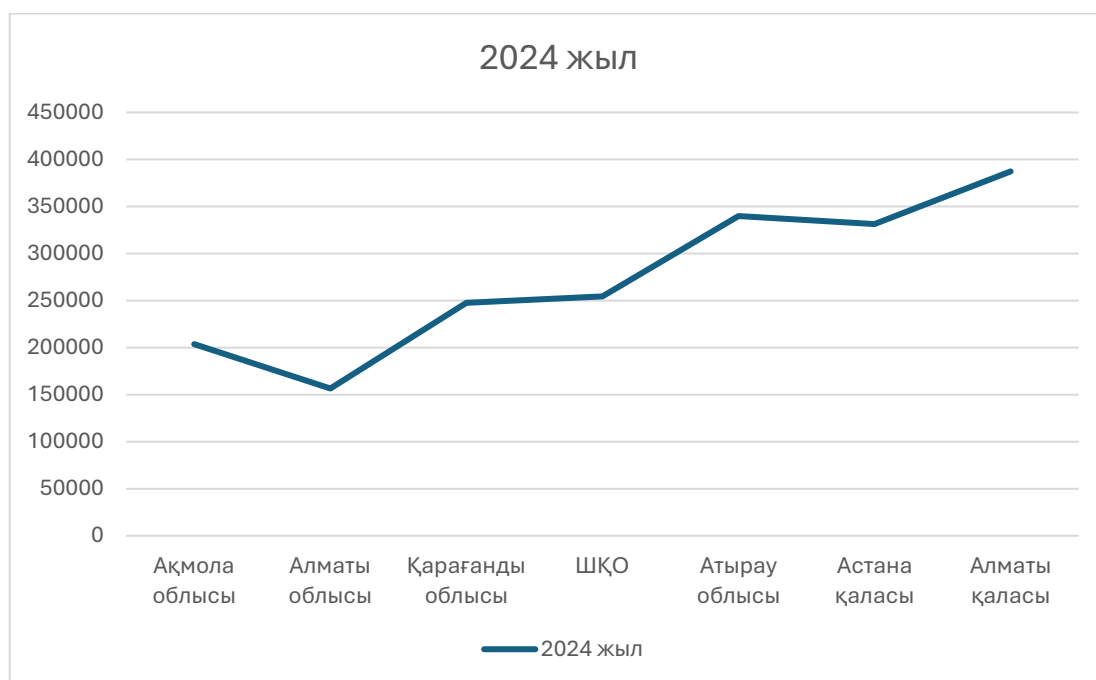
Урбанизацияның елеулі әсерлерінің бірі – еңбек нарығындағы құрылымдық өзгерістер. Қалаларда қызмет көрсету, IT және инновациялық салаларда жұмыс орындары артып келеді. Бұл жаңа кәсіби бағыттардың дамуына ықпал етіп, білікті кадрларға сұранысты арттырады. Алайда, ауыл мен шағын қалаларда жұмыссыздық деңгейі жоғары күйінде қалып отыр, бұл өңіраралық теңгерімсіздікті туындатады.

Урбанизацияның экономикалық теңсіздікке әсері:

Урбанизация Қазақстанның қалалық және ауылдық аймақтары арасында экономикалық теңсіздікті күшейтуде. Үлкен қалаларда кірістер мен өмір сүру деңгейінің артуы байқалады, бірақ шағын қалалар мен ауылдық жерлерде жұмыс орындарының тапшылығы мен төмен кірістер, сондай – ақ инфрақұрылымның дамымауы әлі де сақталады.

2024 жылды мысалға алатын болсақ 1.5 – суретте көрсетілгендей, Қазақстан өңірлеріндегі табыс деңгейінің салыстырмалы түрде қандай екенін көре аламыз. Суретте көрсетілгендей, ең кіші табыс Алматы облысына шақ – орташа шамамен 156 522 теңге. Ал ең үлкен табыс Алматы қаласына шақ – орташа шамамен 387 304 теңге. Бұл облыс тұрғындарына қарағанда қала тұрғындарының орташа табыс көзінің көп екенін білдіреді. Оның себебі, қалаларда инфрақұрылым, инвестиция, қызмет түрлері мен жалақы жоғарырақ

жұмыс орындары шоғырланған, сонымен қатар қалаларда өмір сүру өте қымбат, сол үшін жалақы ауылдық жерлерге қарағанда әлде қайда көп [4].



1.5 – сурет – Қазақстанның өңірлеріндегі табыс деңгейінің салыстырмалы түрі

Құрылыс және инфрақұрылымның өсуі:

Урбанизацияның экономикалық салдарларының бірі – құрылыс секторындағы өсу. Қалаларда тұрғын үй, инфрақұрылым, жолдар мен коммерциялық объектілер салу белсенді дамып келеді. Бұл жаңа жұмыс орындарын ашады, кірісті арттырады, бірақ экожүйеге және мемлекеттік қаржыға да үлкен қысым жасайды.

1.4 Шет елдің урбанизацияға қатысты тәжірибесі

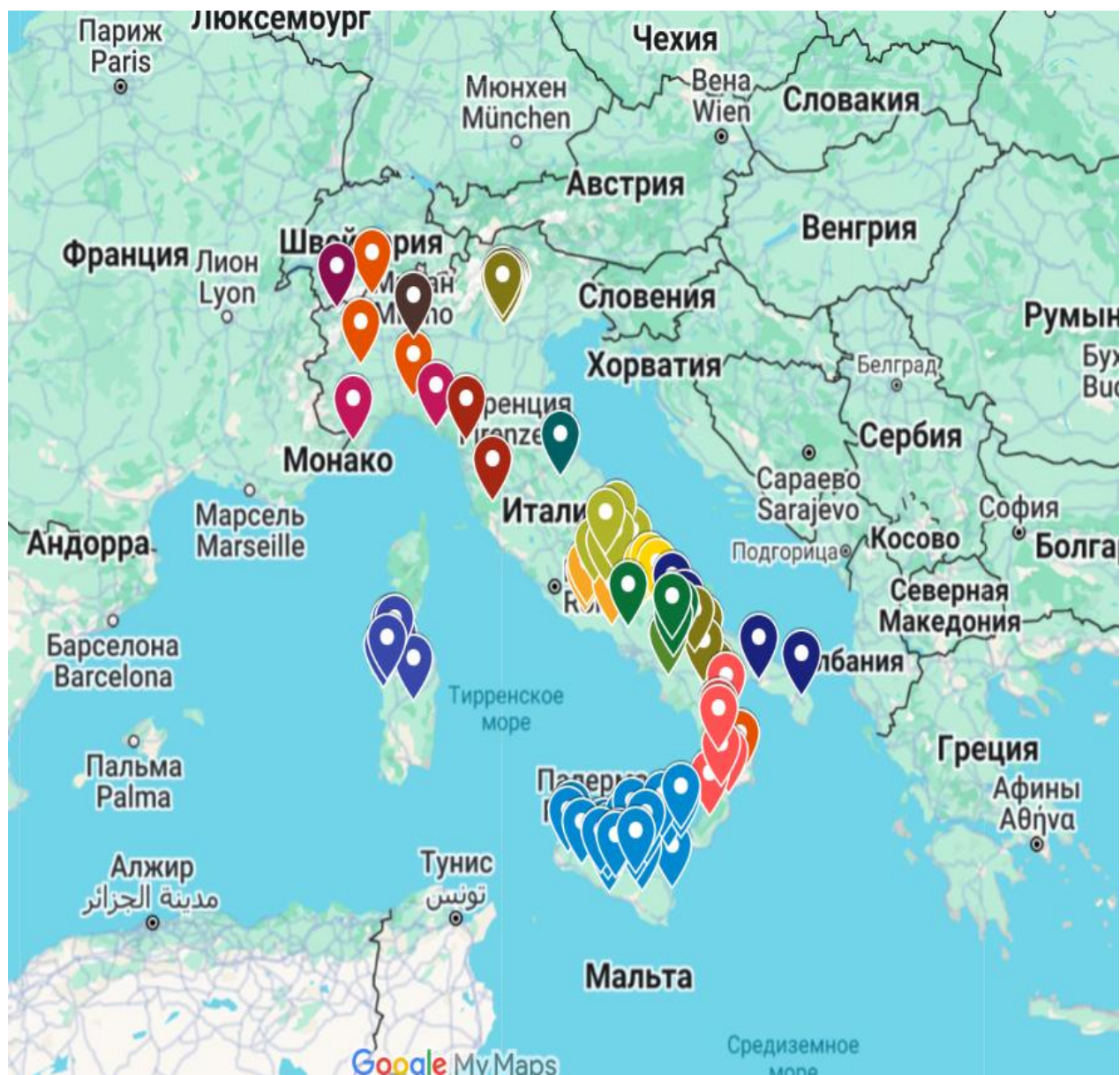
Жұмысымның бұл тармағында Италия мемлекетінің урбанизациямен соқтығысқан тәжірибесі жайлы толық түсінік беріп кететін боламын.

Италияның кейбір ауылдарында және шағын қалаларында үйлердің 1 еуроға сатылуы – бұл рас және бірнеше жылдан бері қолданылып келе жатқан бастама. Мұндай бағдарламалардың негізгі мақсаты – ауылдық аймақтардан қоныс аударған тұрғындардың орнын толтыру, үйлерді қалпына келтіру және жергілікті экономиканы жандандыру. 1.6 – суретте 1 еуроға сатылатын үйлері бар Италия картасы көрсетілген. Картада көріп тұрғанымыздай, көбінесе Италияның оңтүстігінде осы жобаға кіретін аймақтар көптеп белгіленген. Оған себеп ретінде, Италияның жас азаматтары ірі қалаларға қоныс аударуын айта кетсек болады.

Жобаның мақсаты – ауылдық аймақтарды қайта жандандыру.

Бұл бастама – шын мәнінде жүзеге асырылып жатқан, нақты нәтиже көрсеткен жоба. Оның басты мақсаты – халық саны азайып кеткен ауылдарды

жандандыру, тұрғын үй қорын қалпына келтіру және жергілікті экономиканы дамыту. Бұл бағдарламалар жергілікті әкімдіктердің қолдауымен жүзеге асады. Үйді сатып алушы оны жөндеуге және бірнеше жыл бойы сол жерде тұруға міндеттеледі. Осылайша мемлекет тек үйлерді ғана емес, тұтас ауылдарды сақтап қалуға күш салып отыр. Италияның бұл тәжірибесі урбанизацияның жағымсыз салдарымен күресте тиімді құрал ретінде бағаланып отыр.



1.6 – сурет – 1 еуроға үйлері бар қалалары белгіленген Италия картасы

1.4 – кестеде Италиядағы үйлердің 1 еуроға сатылу жобасының кішігірім түсініктемесін жаза кеттім. Сонымен қатар, 1.5 – кестеге назар аудара кетсек, Италиядағы 1 еуролық үйлерді сатып алу кезіндегі туындайтын шығындарды көре аламыз.

1.5 – кестеге сүйенетін болсақ, Италиядағы үйлердің құны 1 – 10 еуро аралығында болғанымен, үйді сатып алғысы келген адамдар, әрине, бұл сомандан

әлдеқайда көбірек ақша жұмсау керек болады. Шығындарға: заңгерлік қызмет, жөндеу жұмыстары, сақтандыру, коммуналдық шығындар, сонымен қатар, залогты да жатқыза аламыз.

Италиядағы 1 еуроға үй сату жобасы бастапқыда тиімді көрінгенімен, іс жүзінде сатып алушы үшін қосымша үлкен шығындарды талап етеді. Үйдің өзі арзан болғанымен, заңгерлік қызмет, жөндеу, сақтандыру, коммуналдық төлемдер және кепіл ақысын қоса алғанда, жалпы шығындар әлдеқайда көп болатынын ескеру қажет.

Кесте 1.4 – Италиядағы үйлердің төмен бағамен сатылу жобасының түсініктемесі

Көрсеткіш	Түсініктеме
Үйлердің жағдайы	Көбісі — апатты күйдегі, жүз жыл бұрын салынған, бос қалған және күрделі жөндеуді қажет ететін үйлер.
Халық санының азаюы	Жастар ірі қалаларға немесе шет елге көшіп кеткен. Көптеген ауылдарда халық саны күрт азайған.
Экономикалық пайдасы	Сырттан адамдар тарту арқылы: салықтар, жұмыс орындары, бизнестің дамуы қамтамасыз етіледі.
Қалпына келтіру міндеті	Үйді сатып алған адам 1-3 жыл ішінде үйді толық қалпына келтіруге міндетті.
Қосымша шығындар	Жөндеуге кететін шығындар — 20 000–100 000 еуроға дейін. Залог — 2 000–5 000 еуро.
Заңдық талаптар	Кей қала әкімшілігі шетелдіктерден тұрақты тұру немесе бизнес ашуды талап етеді.

Кесте 1.5 – Төмен бағадағы үйлерді сатып алу кезінде туындайтын шығындар

Шығын түрі	Орташа сома (еуро)
Үй құны	1 – 10
Заңгерлік қызметтер	1 000 – 2 000
Жөндеу жұмыстары	20 000 – 100 000
Сақтандыру, коммуналдық	500 – 2 000 еуро/жыл
Қайтарылатын залог	2 000 – 5 000

Назар аудару: Үй толық жөнделмесе, қала әкімшілігі сатып алу келісімін жоюы мүмкін.

Бағдарламаның артықшылықтары:

- Еуропада жеке меншігіңіздегі үй;
- Кейбір жағдайларда тұруға ықтиярхат (ВНЖ) алуға көмектеседі;
- Италияның тарихи және мәдени аймағында инвестиция жасау мүмкіндігі;
- Реставрация арқылы жергілікті бизнеске көмектесу.

Қиындықтар мен тәуекелдер:

- Үйдің заңды тарихын тексеру қиын болуы мүмкін;

- Техникалық жағдайы – өте нашар болуы ықтимал;
- Ірі қалалардан алыста орналасқан;
- Шығындар болжамнан асып түсуі мүмкін.

Италиядағы осы мәселені зерттей келе, интернет желісінен италияндық азаматтардың осы жоба жайлы ойларын жаза кеткен quora форумын тапқан болатынымын. Бұл форумдағы сұрақ: «Италиядан 1 еуро тұратын үйлер туралы шындық қандай?». Осы мәселеге қатысты италияндық азаматтардың ойы, жауабы:

Франческо ди Буоно (Италияда тұрады)

Комментарийі: «Бұл жерде кейбір "қулықтар" бар, бірақ олардың көпшілігі адамдар алыпсатарлықпен айналыспауы немесе жылжымайтын мүлікті сатып алмауы және оны Италияда бір нәрсеге иелік ету үшін ғана ұмытпауы үшін ақылға қонымды.

Youtube-тен көптеген жақсы және мазмұнды бейнелерді табуға болады, менің ойымша, ерлі-зайыптылар мен олардың мүлікті жөндеу процесі туралы бүкіл телешоу бар. Егер сіз толығырақ ақпарат алғыңыз келсе, Мен сізге осы бейнелердің кейбірін көруді ұсынамын..

Қысқаша түйіндеме келесідей болуы мүмкін:

1 Иә, сіз мүлікке заңды түрде "шартты" меншік құқығына ие болу үшін 1 еуро және салық төлейсіз (менің ойымша, нақты "сома" шамамен 18 Еуро).

2 Сіз оны азды-көпті белгіленген мерзімде жөндеуге міндеттісіз. Бұл әр аймақта әр түрлі, менің ойымша, орта есеппен 3 жыл. Есіңізде болсын, бұл үйлердің жағдайы нашар, барлық идея адамдарды шағын қалалар мен ауылдарды жөндеуге және қайта қоныстандыруға сендіру.

3 Жөндеу бағасы айтарлықтай өзгеруі мүмкін. Ең төменгі сома шамамен 30 мың еуроны құрайды, бірақ 3 қабатты ғимарат үшін 80 мың+ дейін жету әдеттен тыс емес. Себебі Италияда құрылыс нормалары қатаң.

4 Құрылыс нормалары. Инженер, сәулетші және маркшейдер тек жобаны мақұлдау үшін қажет ... Бірақ кеңесшілер мен сәулет студияларының, әсіресе шетелдіктер үшін өсіп келе жатқан нарығы "1 Еуроға жөндеу" бар. Олар әдетте бүкіл процесті өз мойнына алады, бірақ баға үнемі көтеріліп отырады.

5 Сіз өзіңіздің жаңа меншігіңізде жылдың белгілі бір айларында тұруыңыз керек. Бұл бастаманы алға тартқан әкімдер демалыс үйлері бар бос қалаларға қызығушылық танытпайды. Менің ойымша, кейбір қалалар BnB сияқты коммерциялық пайдалануға рұқсат береді, бірақ сіз бұл туралы алдын ала мәлімдеп, жергілікті ережелермен кеңесуіңіз керек.

Негізінде, егер сіз өзіңіздің көзқарасыңызға сәйкес жасалған тас ғимаратта әдемі көріністері бар әдеттегі итальяндық қалада өмір сүргіңіз келсе, бұл өте жақсы мүмкіндік. Бірақ егер сіз жылжымайтын мүлікті тез сатып алғыңыз келсе немесе оны қайта сатқыңыз келсе немесе онда алыпсатарлық жасағыңыз келсе немесе қоныстануға дайын болсаңыз, балама іздегеніңіз жөн. Италияның шағын қалаларында бірнеше қалпына келтірілген ғимараттар сатылады, көбінесе 1 евромен бір ауданда».

Андреа Гульельми (Италияда тұрады (1976 – қазіргі уақыт))

Комментарийі: «Италиядағы көптеген шағын қалалар қала маңында жұмыс болмағандықтан қараусыз қалды. Мұндай қалаларда өте аз адамдар тұрады, олардың барлығы дерлік ескі. Себебі, бұл қалаларда тұратындардың ауылшаруашылық мақсаттары үшін жер учаскесі бар. Осы шағын қалалардың көптеген ірі тұрғындары бұл ғимараттарды ғимаратты жөндеуге және күтіп ұстауға міндеттенетін адамдарға сату туралы ойлады, осылайша қала өмірге қайта оралып, жақсы күйінде оралды» [5].

Осы тақырыпқа қызыға отырып, Италияның осы программасымен шын өмірде үйлерін сатып алған адамдар жайлы, үйлердің бастапқы күйі қандай болды, оны адамдар қалай жетілдірді, бұның бәрін білуге қызығушылығым оянды.

Ғаламторды, әлеуметтік желілерді зерттей отырып, NBC NewYork бастамасымен Дженнифер Лю және Микки Тодивала жазып, 2024 жылдың ақпан айында ұсынған репортажға жолықтым. Бұл репортажда Американдық азаматтардың Италияда қараусыз қалған үйлерді небәрі 1 еуроға сатып алып, жөндеуге мыңдаған қаражат құртқандығы, оның барлығы тұрарлықтай болды ма екен деген сұраққа жауап берілді.

Репортажда өз тәжірибесімен бөліскен Американдық азаматтардың бірі болған Рубия Дэниэлс. Рубия Дэниэлс – Калифорния, Беркли қаласынан шыққан 50 жастағы кәсіпкер әйел. Ол 2019 жылы Италияның Сицилия аралындағы Муссомели қалашығына барып, үш бірдей ескі үйлерді әрқайсысын 1 еуроға сатып алды. Бұл оның өміріндегі үлкен өзгерістерге бастама болды. Рубия 2019 жылдың маусым айында Муссомелиге барып, келесі 1.6 – кестеде көрсетілген үш мақсаттағы үйлерді сатып алды:

Кесте 1.6 – Рубия 1 еуроға сатып алған үйлері

Үй	Мақсаты	Сипаттамасы
1	Демалыс үйі	Демалыс үйі ретінде қызмет ететін резиденция.
2	Көркемөнер галереясы	Кішігірім үй, көркем галереяға айналуға арналған.
3	Сауықтыру орталығы	Сауықтыру орталығы ретінде қарастырылған төрт қабатты бұрыштық ғимарат.

Үйдің сатып алу бағасы тек 1 еуро болғанымен, басқа да шығындар болды:

- Риэлторлық қызмет: €500
 - Құжаттарды рәсімдеу (нотариус, тіркеу және т.б.): €2 800
 - Жалпы шығын: шамамен €3 301 (шамамен \$3 500) әр үйге
- Демалыс үйіне жүргізілген жұмыстар:
- Тастан қаланған қабырғаларды қалпына келтіру
 - Жаңа ас үй орнату
 - Мәрмәр ванна бөлмесін жасау

- Электр және сумен жабдықтау жүйелерін жаңарту
Жалпы жөндеу құны шамамен 35 000 доллар болды.

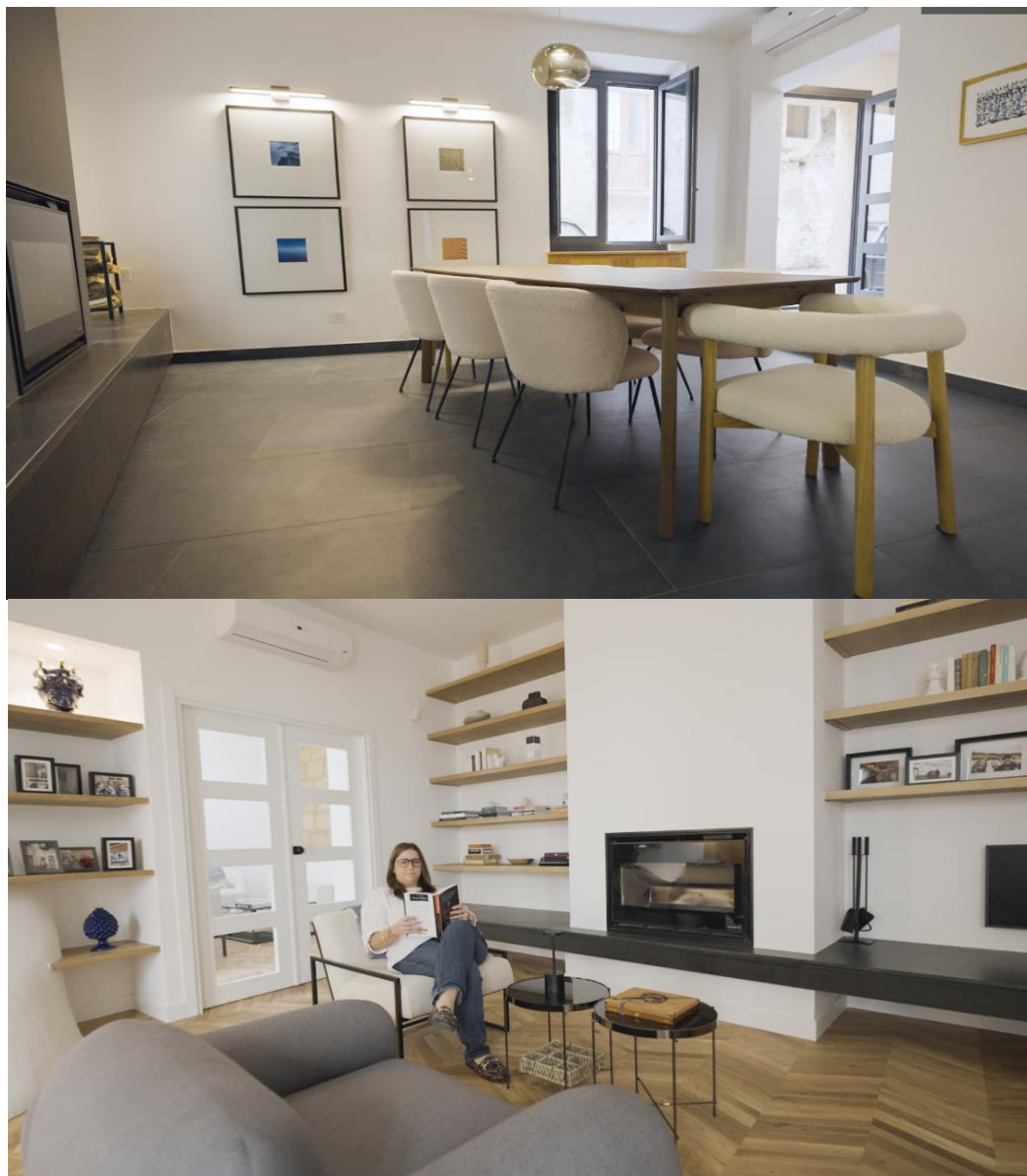
Рубия үшін бұл тек жылжымайтын мүлік жобасы емес, сонымен қатар жаңа өмір бастау мүмкіндігі болды. Ол Сицилиядағы тыныш, қарапайым өмір салтына риза. Қаланың баяу қарқыны, жергілікті адамдардың ашықтығы және стресстің төмен деңгейі оның бақыт сезімін арттырғанын айтады.



1.7 – сурет – Үйдің бастапқы жағдайы

1.7 – суретте Рубия сатып алған демалыс үйінің бастапқы кездегі жағдайы қандай болғаны көрсетілген. Ал төменде ұсынылған 1.8 – суретте Рубияның өзінің демалыс үйін жөндеуден кейін көрсеткен жағдайын тамашалай аламыз.

Рубия 1 еуроға демалыс үйін сатып алғанымен, оны толық қалпына келтіру үшін едәуір қаражат жұмсауға мәжбүр болды. Дегенмен, Рубияның айтуынша, барлық жөндеу және қосымша шығындарға қарамастан, бұл жоба оған Калифорниядағы үй бағасымен салыстырғанда әлдеқайда арзанға түскен. Яғни, шығын көп болса да, нәтижесінде ол өз еліндегі нарықпен салыстырғанда үнемдеген.



1.8 – сурет – Жөндеуден кейінгі үй көрінісі

Қорытындылай келе, Италия – ауылдық өмір салтымен танымал ел. Алайда XX ғасырдың соңынан бастап бұл ел қарқынды урбанизация кезеңіне өтті. Халық Рим, Милан, Турин секілді ірі қалаларға жаппай қоныс аударып, тау бөктеріндегі, ауылдық аймақтардағы шағын қалалар босап қалды.

Нәтижелері:

- Шағын қалалардағы халық саны күрт азайды;

- Көптеген үйлер бос қалып, қирай бастады;
- Мектептер, дүкендер, ауруханалар жабылды;
- Жергілікті экономика құлдырай бастады.

«1 еуроға үй» бағдарламасы бос қалған елді мекендерді қайта жандандыру мақсатында жергілікті әкімдіктердің бастамасымен іске қосылды. Бағдарлама мемлекеттік емес, жергілікті әкімдіктер деңгейінде жүзеге асырылады.

1.7 және 1.8 – кестелерде Италияндық бағдарламаның ауыл аймақтарына тигізген позитивті жақтарын, онымен қоса, осы бағдарламаның шектеулерін көре аламыз [6].

Кесте 1.7 – Бағдарламаның ауыл аймақтарға позитивті жақтары

Өзгеріс түрі	Нәтижесі
Адамдардың келуі	АҚШ, Франция, Канада және басқа елдерден жаңа тұрғындар келді
Инфрақұрылымның жандануы	Жөнделген үйлер, көшелер, инженерлік жүйелер іске қосылды
Жергілікті экономиканың дамуы	Жаңа кафелер, галереялар, шеберханалар ашылды
Туризмнің артуы	Ауылдарға тарихи және мәдени қызығушылық өсті
Қоғамдық өмір жанданды	Шетелдіктер мен жергілікті тұрғындар арасында достық орнады

Кесте 1.8 – Бағдарлама шектеулері

Мәселе түрі	Толығырақ
Жөндеу шығындарының көптігі	Көбіне 30 000 – 100 000 еуро аралығында
Қағазбастылық	Құжат рәсімдеу баяу жүреді, тілдік кедергілер бар
Қауіпті үйлер	Кейбір үйлер мүлде қалпына келтіруге келмейді
Ұзақ мерзімді нәтиже	Толық нәтиже беру үшін 5 – 10 жыл қажет

Қазақстанға арналған идеялар: Италия тәжірибесінен не үйренуге болады?

Қазақстанда да қалаға көшу үрдісі қарқынды жүріп жатыр. Алматы, Астана, Шымкент сияқты қалаларға шоғырланған халық ауылдар мен аудан орталықтарын тастап кетіп жатыр. Нәтижесінде көптеген ауылдар босап қалуда. 1.9 – кестеге назар бөлсек, Италияның тәжірибесіне сүйене, қандай идея алсақ болатынын көре аламыз.

Қазақстан да өзінің ерекшеліктеріне бейімдеп осындай бастамалар енгізсе, ауылдарды сақтап қалуға, ішкі көші – қонды реттеуге және өңірлерді дамытуға үлкен мүмкіндік ала алады.

Италияның 1 еуроға үй сату тәжірибесі Қазақстан үшін де пайдалы үлгі бола алады. Италия бұл мәселені тиімді шешудің бір жолын ұсынды — бос

үйлерді арзан бағаға сатып, шетелдік және жергілікті азаматтарды өңірлерге тарту арқылы ауылдарды қайта жандандыру. Қазақстан осы үлгіні өзінің әлеуметтік, географиялық және экономикалық ерекшеліктеріне бейімдеп қолдана алады.

Қазақстанда урбанизация салдарынан босап жатқан ауылдарды сақтап қалу үшін Италияның 1 еуроға үй сату тәжірибесін бейімдеп қолдану тиімді шешім бола алады. Бұл тәсіл ішкі көші – қонды реттеп, өңірлік дамуға серпін береді.

Кесте 1.9 – Италия тәжірибесінен алынатын идеялар

Италиядағы модель	Қазақстанға бейімделуі
1 еуроға үйлер	"Үй + жөндеу" жобасы – бос ауыл үйлерін жастарға немесе инвесторларға беру
Жеңілдетілген шарттар	Ауылдағы мүлікті алу мен тіркеуді оңайлату, субсидиямен қолдау
Туристік, мәдени жандану	Экотуризм, этноауыл, қолөнер кластерлерін дамыту (мысалы, Түркістан, Жетісу)
Экспаттарды тарту	Шетелдік инвестициямен "АгроХаб", "ЭкоАуыл" секілді жобалар бастау
Инфрақұрылымды жақсарту	Жол, су, интернет, мектеп, амбулаториялар салуға мемлекеттік қолдау

Осылайша, бұл жұмыста мен Италия мемлекетінің урбанизациямен байланысты кішігірім тәжірибесі жайлы анығырақ жаза кеттім. Сонымен қатар, 1 еуро бағалық үйлердің бағдарламасына толық анықтама бере отырып, осы бағдарламаға қатысқан американдық азаматтың өткен тәжірибесі жайлы да мәлімет ала алдым. Және де, осындай бағдарламаның Қазақстанда қалай қолданыс таба алатынын да көре кеттік.

2 АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ ЖЕР РЕСУРТАРЫНЫҢ ЖАЙ-КҮЙІН ТАЛДАУ

2.1 Аймақтың географиялық және табиғи ерекшеліктері

Қазақстанның оңтүстік – шығысында орналасқан Алматы облысы – табиғаты алуан түрлі, көз тартарлық көркем көріністерімен ерекшеленетін және географиялық тұрғыдан өзгеше аймақ. Облыстың негізгі сипаттамалары 2.1 – кестеде көрсетіледі:

Кесте 2.1 – Алматы облысының географиялық және табиғи ерекшеліктеріне байланысты облыстың негізгі сипаттамалары

№	Облыстың табиғи географиялық компоненттері	Негізгі сипаттама
1	Жер бедері	Алматы облысы рельеф тұрғысынан алуан түрлі: биік таулар (Іле Алатауы, Талғар шыңы 4979 м), тау етектері мен жазықтар ауыл шаруашылығына пайдаланылады. Батыс бөлігіне шөлейт және шөлдер тән – Бетпақдала мен Балқаш маңы.
2	Климат	Аймақтағы ауа райы жер бедеріне байланысты әртүрлі. Таулы жерлерде қыс суық, жаз қысқа. Етектегі алқаптарда – қоңыржай климат, жазы ыстық (+25–30°C), қысы суық (–5–10°C). Шөлейт аймақтарда жаз аптап (35–40°C), жауын-шашын өте аз.
3	Топырақ жамылғысы	Таулы және жазық аумақтарда құнарлы топырақтар (каштан, сұр топырақтар) кең таралған, егіншілікке қолайлы. Таудағы топырақтар жайылымға жарамды. Шөлді аймақтарда құмды және нашар топырақтар басым – негізінен мал жаю үшін қолданылады.
4	Су ресурстары	Су қоры мол: Іле, Шарын, Чилик секілді өзендер, Балқаш көлі, таулы мұздықтар мен көлдер (мысалы, Үлкен Алматы көлі) бар. Бұл су көздері ауыз су мен егіншілік үшін аса маңызды.
5	Өсімдіктер мен жануарлар дүниесі	Өсімдіктер әртүрлі: дала, орман, шөл өсімдіктері (сексеуіл, жусан). Тауда шырша ормандары мен альпі шалғындары бар. Жануарлар әлемі бай: қар барысы, арқар, түлкі, қоян, ақбөкен сияқты жануарлар мекендейді.
6	Табиғи көрнекті жерлер	Шарын шатқалы – ерекше геологиялық нысан, Балқаш көлі – тұщы және тұзды суы бар үлкен көл. Іле Алатауы – туризм мен альпинизмге қолайлы аймақ. Алматы қорығы – сирек кездесетін жануарлар мен өсімдіктерге бай қорғалатын аумақ.

Алматы облысының жер қоры 10,5 млн га құрайды (9 аудан және 1 облыстық маңызы бар қала).

Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер 4,2 млн га құрайды, оның ішінде егістігі – 457,8 мың га, оның суарылмалысы – 239,6 мың га, көп жылдық екпелер – 18,8 мың га, тыңайған жерлер – 55,3 мың га, шабындық – 63,1 мың га, жайылым – 3,5 млн га құрайды.

Облыста шаруашылық субъектілерінің саны 41 150 құрайды (оның ішінде шаруа қожалықтары – 39 836, АҚ, ЖШС – 1 119, өндірістік кооперативтер – 108, ҒЗИ, мекемелер және оқу орындары – 27, басқа қосалқы кәсіпорындар – 17, басқа мемлекеттік кәсіпорындар - 43).

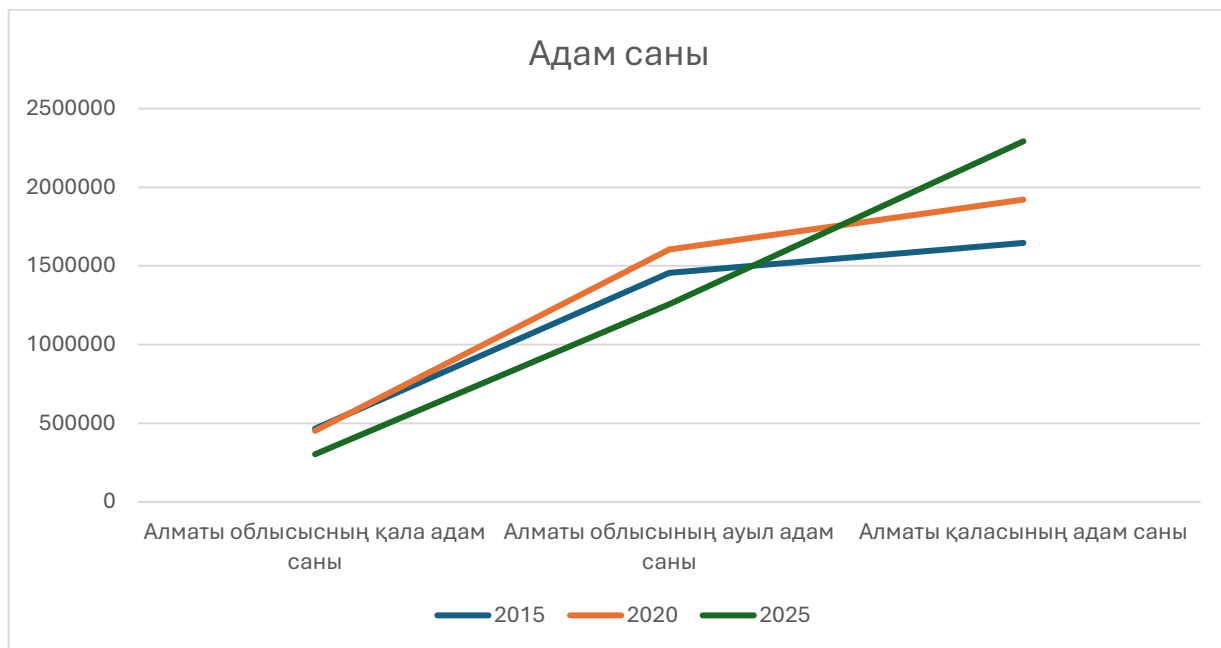
1. Елді мекен жері – 0,3 млн га;
2. Өнеркәсіп мақсатындағы жерлер – 0,1 млн га;
3. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жері – 1,0 млн га;
4. Орман қорының жері – 2,2 млн га;
5. Су қорының жері – 0,2 млн га;
6. Босалқы жері – 2,5 млн га.

Осылайша, Алматы облысының физикалық-географиялық ерекшеліктері оның табиғи байлығын тиімді пайдалану мен қоршаған ортаны сақтау тұрғысынан үлкен маңызға ие. Бұл ерекшеліктер аймақтың әлеуметтік-экономикалық дамуына негіз бола алады [7].

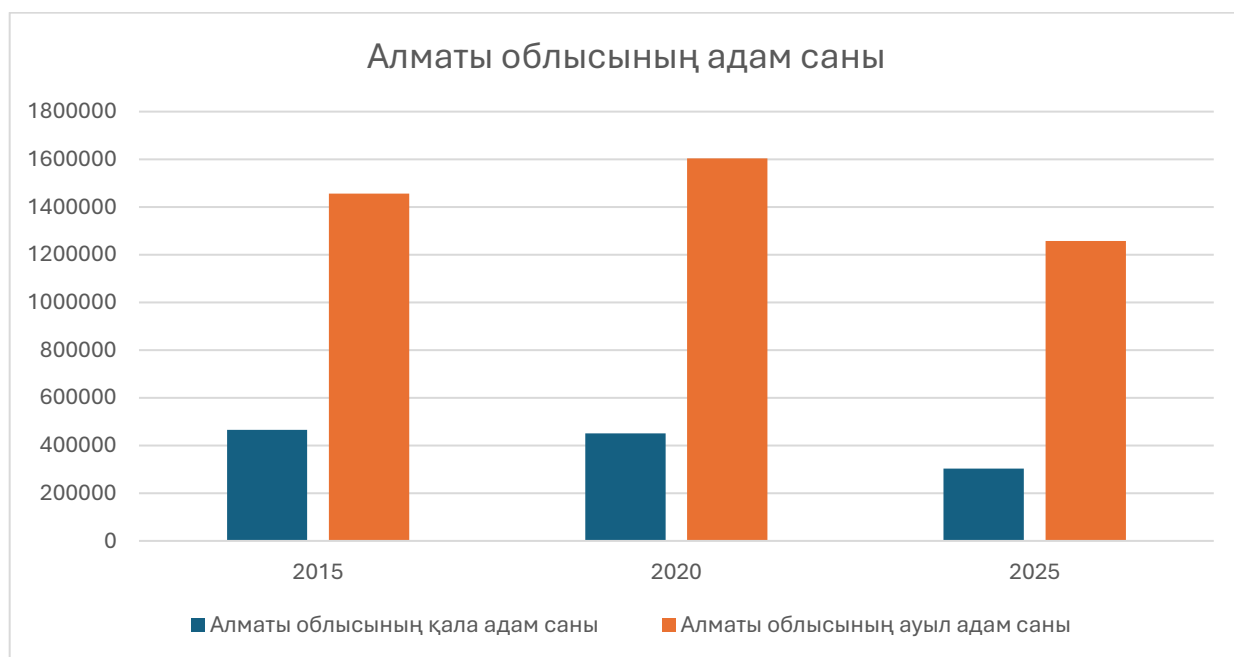
2.2 Алматы облысындағы урбанизация динамикасы

Алматы облысындағы урбанизацияның динамикасын төменде көрсетілген 2.1, 2.2, 2.3 – суреттерден көре аламыз. 2.1 – суретке назар аударатын болсақ, Алматы облысымен қоса Алматы қаласының 10 жыл ішіндегі адам санының көрсеткіші салыстырылып тұр. Ұлттық статистика бюросының мәліметтеріне сәйкес Алматы облысының қала тұрғындарының адам саны 2015 жылы 465 755 адамнан 2025 жылы 302 886 адамға азайғандығын, облыстың ауыл тұрғындарының 2015 жылы 1 456 133 адамнан 2025 жылы 1 257 238 адамға азайғанын, ал Алматы қаласының тұрғындар саны 2015 жылы 1 646 144 адамнан 2025 жылы 2 292 055 адамға жоғарылағанын байқаймыз.

Сонымен қатар, 2.2 – суретте Алматы облысының адамдар санын қала тұрғындар санына және ауыл тұрғындары сандарына салыстыру жүргізілді. Ал 2.3 – суретте көрнекі түрде Алматы қаласы мен Алматы облысының адамдар санының 10 жыл ішіндегі өзгерісі көрсетілген. 2015 жылды қарайтын болсақ, Алматы қаласына (1 646 144 адам) қарағанда Алматы облысының тұрғындар саны (1 921 888 адам) артып тұрғанын байқаймыз. 2020 жылы Алматы қаласы кішігірім ғана артта қалумен келе жатыр. Бірақ 2025 жылы өте үлкен алшақтықпен, небәрі 5 жыл ішінде Алматы қаласының адам саны 2 292 055 адамды құрап, ал Алматы облысының адам саны күрт 1 560 124 адамға түсіп қалған [8].

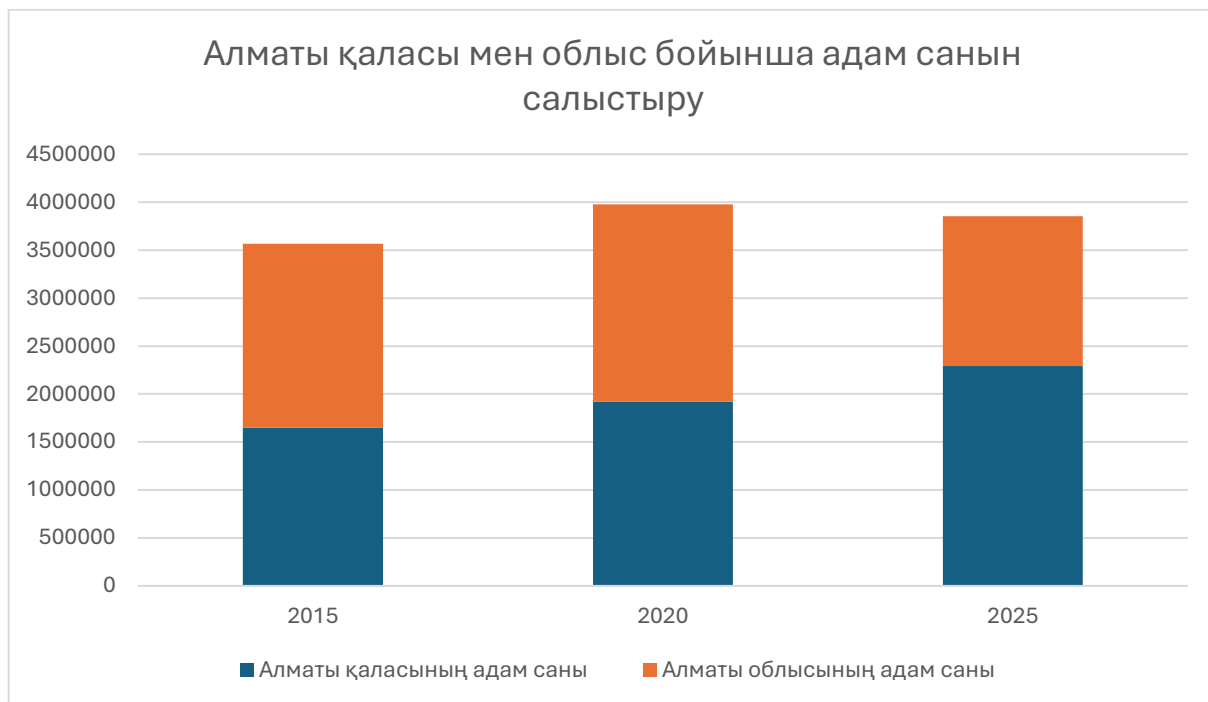


2.1 – сурет – 10 жыл ішіндегі Алматы облысы мен Алматы қаласының адам санының көрсеткіші



2.2 – сурет – Алматы облысына кіретін қалалар мен ауылдық мекендердің адам саны бойынша салыстармалы диаграмма

Соңғы 10 жылда Алматы қаласының тұрғындар саны едәуір өссе, керісінше, облыстың қала және ауыл тұрғындарының саны айтарлықтай азайған. Статистикалық мәліметтерге сүйенсек, 2025 жылға қарай қала халқы 2,2 миллионнан асса, облыс халқы 1,5 миллионға дейін төмендеген. Бұл – тұрғындардың ірі қалаға жаппай көшу үрдісінің айқын көрінісі.



2.3 – сурет – Алматы қаласы мен облысы бойынша адам санының салыстырмалы диаграммасы

Қала халқының өсуі бірнеше факторларға байланысты:

Ауылдық жерлерден көші-қон: басты факторлардың бірі-халықтың өмір сүру, жұмыс істеу және білім беру мүмкіндіктерін жоғарылату үшін ауылдық жерлерден ірі қалаларға қоныс аударуы. Алматы облысында Алматы қаласына және оның айналасына қатты көші-қон байқалады.

Қалаларда өмір сүру сапасын жақсарту: инфрақұрылымның жақсаруымен, қалаларда білім мен медицинаның қол жетімділігі, адамдар қолайлы жағдайларға көшуді жөн көреді.

Жаңа тұрғын үй кешендерінің құрылысы: жаңа тұрғын үй кешендерінің, сауда орталықтары мен бизнес-аудандардың құрылысы қала халқының өсуін ынталандырады, өйткені адамдар жақсы өмір сүру жағдайлары ұсынылатын жаңа аудандарға қоныс аударады.

Артықшылықтарға қарамастан, урбанизация өзімен бірге белгілі бір қиындықтарды да көтереді:

Инфрақұрылымға жүктеме: халық санының тез өсуі инфрақұрылымды – жолдарды, тұрғын үйлерді, медициналық мекемелерді дамытуға қомақты инвестицияларды талап етеді.

Қоршаған ортаның ластануы: халық тығыздығының артуымен қалаларда ауа мен судың ластануы проблемасы туындайды, бұл экологиялық таза технологияларды енгізуді талап етеді.

Тұрғын үй құнының өсуі: тұрғын үйге сұраныстың артуына байланысты оның құны өсуде, бұл оны халықтың кейбір топтары үшін қолжетімсіз етеді.

Қала халқының өсуі көші-қон, инфрақұрылымның дамуы және жаңа тұрғын үй кешендерінің салынуы нәтижесінде жүзеге асады [9].

2.3 Жердің экологиялық жағдайы

Алматы облысы жерлерінің экологиялық жағдайы: ластануды, топырақ сапасының нашарлауын және эрозияны бағалау.

Алматы облысы – ауыл шаруашылығы, өнеркәсіп және урбанизация белсенді дамып келе жатқан Қазақстанның ең ірі және экономикалық дамыған өңірлерінің бірі. Алайда, бұл процестердің барлығы жердің экологиялық жағдайына теріс әсер етеді. Соңғы жылдары аймақ бірқатар экологиялық проблемаларға тап болды, олардың ішінде ластану, топырақ сапасының нашарлауы және эрозия маңызды.

Жер ресурстарын жіктеу әртүрлі белгілер бойынша: нысаналы мақсаты бойынша (ауыл шаруашылығы, елді мекендер, өнеркәсіптік, ерекше қорғалатын табиғи аумақтар), меншік нысандары бойынша (мемлекеттік, жеке, коммуналдық), пайдалану сипаты бойынша (пайдаланылатын және резервтік жерлер), сондай-ақ топырақтың сапасы және пайдалануға жарамдылық дәрежесі бойынша жүзеге асырылады. Бұл жіктеу жердің әлеуетін дәлірек бағалауға және оны ұтымды бөлу мен қорғау жүйесін құруға мүмкіндік береді. Қазіргі жерге орналастыру сонымен қатар функционалды аймақтарға бөлу принциптерін кеңінен қолданады, мұнда әр аумақ өзінің табиғи сипаттамалары мен әлеуметтік қажеттіліктеріне сәйкес нақты функционалды мақсатқа ие болады.

Жер ресурстары теориясында жерді тұрақты пайдалану мәселелеріне ерекше назар аударылады. Жерді ұтымды пайдалану жер учаскесінен барынша пайда алуды ғана емес, сонымен қатар оның сапасын, құнарлылығын, өзін-өзі сауықтыру қабілетін және экожүйелік функцияларын сақтауды қамтиды. Климаттық өзгерістер, топырақтың деградациясы, урбанизациялық қысым және экономика секторлары арасындағы мүдделер қақтығысы жағдайында жерді басқаруға ғылыми негізделген көзқарас қажет. Бұл құқықтық, экологиялық, экономикалық және әлеуметтік аспектілерді біріктіретін пәнаралық тәсілді қажет етеді.

Алматы облысы-табиғи және экономикалық әлеуеті мол Қазақстанның ірі өңірлерінің бірі. Оның жер ресурстары Ауыл шаруашылығын, өнеркәсіпті, көлік инфрақұрылымын және туризмді дамытуда шешуші рөл атқарады. Облыс аумағы шамамен 105,4 мың км² құрайды және жер қорының көлемі бойынша ол еліміздің барлық өңірлерінің алғашқы бестігіне кіреді. Табиғи жағдайлардың әртүрлілігіне байланысты - Іле Алатауының таулы аймақтарынан жартылай шөлейт далаларға дейін-аймақтың жер ресурстары үлкен ландшафттық және агроклиматтық әртүрлілігімен ерекшеленеді, бұл оларды басқаруға сараланған көзқарасты қажет етеді.

Алматы облысының жер қорының құрылымында ең үлкен үлесті ауыл шаруашылығы жерлері, әсіресе жайылымдар мен шабындықтар алады. ҚР Жер ресурстарын басқару комитетінің деректеріне сәйкес, 2023 жылы Жердің 60% - дан астамы суармалы егістіктерді, жаңбырлы жерлерді және жайылымдарды қоса алғанда, аграрлық секторда пайдаланылады. Алайда, бұл учаскелердің барлығы тиімді пайдаланылмайды: жерді ұтымсыз пайдалану, топырақтың деградациясы,

тұздану және эрозия проблемасы бар. Сонымен қатар, нашар игерілген және қараусыз қалған жерлер әлі де аз қоныстанған аудандарға жақын, әсіресе облыстың оңтүстік-шығысында. Бұл жерді пайдаланудың жалпы өнімділігі мен тұрақтылығын төмендетеді.

Урбанизация процесі, әсіресе Алматы мен Қапшағай маңында, сондай-ақ негізгі көлік дәліздерінің бойында жер ресурстарына айтарлықтай әсер етеді. Тұрғын үй алаптарының қарқынды кеңеюі, инфрақұрылым объектілерінің, саяжай кенттерінің және өнеркәсіптік аймақтардың құрылысы ауыл шаруашылығы және табиғи жерлердің қысқаруына алып келеді. Бұл ретте жерді рұқсатсыз басып алу, функционалдық аймақтарға бөлудің бұзылуы және жер пайдаланушылар арасындағы мүдделер қақтығысының өсуі жағдайлары байқалады. Мұндай процестер аумақтың бөлшектенуіне, экологиялық байланыстардың бұзылуына әкеледі және жерді ұтымды пайдалануды жоспарлауды қиындатады. Әсіресе, бақылаусыз дамуға бейім қала маңындағы аймақтарда құнарлы жерлерді сақтау мәселесі өткір тұр.

Облыстың жер ресурстарының экологиялық жағдайы белгілі бір алаңдаушылық туғызады. Деградациялық процестер - шөлейттену, топырақтағы Органикалық заттардың азаюы, өнеркәсіптік нысандардың жанында ауыр металдардың ластануы сияқты - барған сайын байқала бастады. Таулар мен тау бөктерінде эрозия күшейеді, әсіресе жерді тұрақсыз пайдалану аймақтарында. Кейбір бұрын құнарлы жерлер тиісті мелиорациясыз және бақылаусыз агрономиялық маңыздылығын жоғалтады. Жер асты суларының өзгеру, қайталама тұздану және биоәртүрліліктің жоғалу процестері байқалатын Балқаш-Алакөл бассейні аймағы ерекше назар аударуды талап етеді.

Осылайша, Алматы облысының жер ресурстарының ағымдағы жай-күйі көп қырлы және даулы болып сипатталады. Бір жағынан, аймақта экономикалық өсуге негіз болатын пайдалануға жарамды жерлердің едәуір қоры бар. Екінші жағынан, кеңістікті жоспарлаудың кешенді стратегиясының болмауы, бақылау мен бақылаудың әлсіз жүйесі, урбанизация мен табиғи факторлардың қысымы жерді тұрақты пайдалануға қауіп төндіреді [10].

3 АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН АСҚАРУДЫ ОҢТАЙЛАНДЫРУ

3.1 Жерді ұтымды пайдалану әдістерін қолдану

Жерді ұтымды пайдалану әдістері – бұл жер ресурстарын тиімді, үнемді, экологиялық және экономикалық тұрғыда орынды пайдалану тәсілдерінің жиынтығы. Бұл ұғым ауыл шаруашылығынан бастап қала құрылысы мен табиғатты қорғауға дейін көптеген салаларды қамтиды.

Жер ресурстары кез келген елдің табиғи капиталының ажырамас бөлігі болып табылады. Олардың бірегейлігі – олар экономикалық қызметтің барлық түрлерін орналастыру үшін кеңістіктік база, азық – түлік және экологиялық қауіпсіздік көзі және әлеуметтік – құқықтық қатынастардың тақырыбы ретінде қызмет етеді. Жер ресурстарын басқару қазіргі және болашақ ұрпақтың мүддесі үшін жерді ұтымды бөлуге, пайдалануға, қорғауға және молықтыруға бағытталған күрделі, көп деңгейлі процесс. Теориялық тұрғыдан жерді басқару құқықтық, экономикалық, экологиялық, кеңістіктік және технологиялық аспектілерді қамтитын пәнаралық тәсілге негізделген.

Экономикалық теорияда жер еңбек пен капиталмен бірге өндірістің үш негізгі факторының бірі ретінде қарастырылады. Алайда, басқа ресурстардан айырмашылығы, жер ресурстары кеңістікте шектеулі, орны толмас және аумақтық бекітілген. Бұл ерекшеліктер оларды пайдалану мен басқарудың ерекше тәсілін қажет етеді. Тұрақты дамудың заманауи тұжырымдамасы аясында жерді басқару жерді пайдаланудың кірістілігі мен өнімділігін қамтамасыз етіп қана қоймай, сонымен қатар жердің экологиялық қызметін сақтап, топырақтың деградациясын, шөлейттенуді, ластануды және эрозияны болдырмауы керек [11].

Кесте 3.1 – Жерді ұтымды пайдалану әдістеріне мысал

1	Қала құрылысын кешенді жоспарлау (Smart Growth)
2	Жоспарлау үшін ГАЗ технологиясын қолдану
3	Урбанизацияланған аумақтарды қалпына келтіру және жаңарту
4	Жасыл инфрақұрылым және тұрақты технологиялар

3.1 – кестеде жерді ұтымды пайдалану әдістеріне мысалдар жазылған, бұл мысалдарды толығырақ қарастыратын боламыз.

Қала құрылысын кешенді жоспарлау (Smart Growth)

Мысал: АҚШ-та "ақылды өсу" немесе Smart Growth тұжырымдамасы Портленд (Орегон) сияқты қалаларда белсенді қолданылады. Бұл қоршаған ортаға аз әсер ететін неғұрлым тұрақты және ақтам қалаларды құруға бағытталған тәсіл. Негізгі принциптерге мыналар жатады:

- Тығыз даму: қолданыстағы қалалық аумақтарды тығыз және көп пәтерлі аудандарға айналдыру, бұл жаңа жер учаскелеріне деген қажеттілікті азайтады.

- Көлікке қол жетімділік: жеке көліктерге тәуелділікті азайту және көмірқышқыл газының шығарындыларын азайту үшін қоғамдық көліктерді, велосипед жолдарын және жаяу жүргіншілер аймақтарын дамыту.

- Жасыл аймақтар: өмір сүру сапасын жақсарту үшін қалалық құрылымда саябақтардың, скверлердің және жасыл дәліздердің болуын қамтамасыз ету.

Қазақстанда қолдану (Алматы облысы):

Алматыда халықтың қарқынды өсуін және қалалық аумақтардың кеңеюін ескере отырып, қаланың ауыл шаруашылығы жерлеріне кеңеюін барынша азайту үшін ақылды өсу қағидаттарын енгізуге болады.

Жүрдек қоғамдық көлік және велосипедшілерге арналған инфрақұрылым қаланы дамыту стратегиясының бір бөлігі бола алады, бұл автомобиль жолдарындағы жүктемені азайтуға және экологиялық жағдайды жақсартуға көмектеседі.

Экологиялық тепе-теңдікті сақтау және ауа сапасын жақсарту үшін қала аумағында және қала маңында жасыл аймақтар мен саябақтар құру.

Жоспарлау үшін ГАЖ технологиясын қолдану

Мысал: Сингапурда қала құрылысын жоспарлау және жер ресурстарын басқару үшін ГАЖ технологиялары белсенді қолданылады, Urban Redevelopment Authority (URA) - Urban Master Planning System, OneMap, Singapore Land Authority (SLA) - Land Information Hub (LIH, Virtual Singapore, ArcGIS) ГАЖ қаланың кеңістіктік дамуын дәлірек және тиімді басқару үшін қолданыстағы және жоспарланған нысандар туралы ақпаратты бір жүйеге біріктіруге мүмкіндік береді. ГАЖ қолдану мысалдары:

- Кеңістікті жоспарлау: ГАЖ қалаларды жерді, әсіресе ауылшаруашылық жерлерін пайдалануды барынша азайтатындай етіп жобалауға мүмкіндік береді.

- Қоршаған ортаға әсерді бағалау: ГАЖ жүйелері шу, ауаның ластануы, сумен жабдықтау сияқты экологиялық факторларды ескеруге көмектеседі, бұл дамуды жоспарлау кезінде жақсы шешім қабылдауға мүмкіндік береді.

Қазақстанда қолдану (Алматы облысы):

ГАЖ технологиялары урбанизацияның ауыл шаруашылығы алқаптары мен табиғи аумақтарға қалай әсер ететінін болжау үшін Алматы облысындағы жер ресурстарын бақылау үшін пайдаланылуы мүмкін. Бұл жерді сақтау және табиғи аумақтардың негізсіз игерілуіне жол бермеу үшін шаралар қабылдауға мүмкіндік береді.

Жоспарлауда ГАЖ қолдану Жер ресурстарын ғана емес, сонымен қатар су ресурстары мен табиғи аймақтарды сақтау сияқты экологиялық аспектілерді ескеретін тиімді даму схемаларын құруға көмектеседі.

Урбанизацияланған аумақтарды қалпына келтіру және жаңарту

Мысал: Германия мен Нидерландыда ескі өнеркәсіптік аймақтарды қалпына келтіру (қалпына келтіру) бойынша жобалар белсенді дамып келеді. Бұл аумақтар ауылшаруашылық жерлеріне минималды әсерін сақтай отырып, жаңа тұрғын және коммерциялық аудандарға айналады. Мысалдар:

- Ескі өнеркәсіптік аумақтарды жаңарту: Германияның Гамбург қаласында табиғи ландшафттарды сақтай отырып және ауылшаруашылық жерлерін

пайдалануды барынша азайта отырып, заманауи тұрғын және іскерлік аймақтарға айналған ескі порт аумақтары жаңартылды.

- Қараусыз қалған учаскелерді қалпына келтіру: Нидерланды Жаңа тұрғын үй салу үшін бұрынғы өндірістік аймақтарды жиі пайдаланады, бұл ауылшаруашылық жерлерін аграрлық секторда пайдалану үшін сақтауға мүмкіндік береді.

Қазақстанда қолдану (Алматы облысы):

Алматыда және басқа да ірі қалаларда бұл тәжірибені қараусыз қалған өнеркәсіптік аумақтарды қалпына келтіру немесе жаңа тұрғын үй және коммерциялық нысандар үшін бос жерлерді пайдалану үшін пайдалануға болады. Бұл ауылшаруашылық жерлері арқылы қаланың кеңеюіне жол бермейді.

Мұндай аумақтарда экологиялық таза шағын аудандарды құру қаладағы өмір сапасын жақсартуға және табиғи ресурстарға жүктемені азайтуға көмектеседі.

Жасыл инфрақұрылым және тұрақты технологиялар

Мысал: Копенгагенде (Дания) жасыл инфрақұрылымдар белсенді түрде енгізілуде, олар жасыл шатырларды, қалалық қасбеттерді көгалдандыруды, жаңбыр суын жинау жүйелерін және шектеулі Жер ресурстарын тиімді пайдалануға ықпал ететін басқа да тұрақты технологияларды қамтиды. Бұл жерді сақтауға көмектесіп қана қоймай, қаладағы экологиялық жағдайды жақсартыды.

Қазақстанда қолдану (Алматы облысы):

Алматыда жасыл шатырлар мен ғимараттардың қасбеттерін көгалдандыруды пайдалануға болады, бұл урбанизацияланған аудандарда ауа сапасын жақсартуға және жылу эсерін төмендетуге ықпал етеді.

Жаңбыр суын жинау жүйелерін енгізу және оны суару немесе басқа да қажеттіліктер үшін пайдалану су ресурстарын басқаруды едәуір жақсарты алады, бұл әсіресе су тапшылығы жиі байқалатын Алматы облысына қатысты [12].

3.2 Экологиялық тұрақты стратегияларды белгілеу

Қазіргі кезде урбанизация Алматы мен Алматы облысында өте жоғары қарқынмен жүріп жатыр. Осыған байланысты қалалар мен ауылдық аймақтарда өмір сүру сапасын жақсарту және экологиялық тұрақтылықты қамтамасыз ету өзекті мәселеге айналды. Бұл ретте жасыл аймақтарды дамыту және Smart City (Ақылды қала) технологияларын енгізу маңызды шешімдер болып табылады.

Жасыл аймақтар – бұл табиғи ортаны сақтап қалуға, халықтың денсаулығы мен демалысына жағдай жасауға бағытталған инфрақұрылым. Оларға саябақтар, бақтар, скверлер, орман алқаптары, экопарктер мен рекреациялық аумақтар жатады. Алматы мен облыс аумағында мұндай аумақтарды кеңейту экологиялық жағдайды жақсартып, тұрғындар үшін жайлы орта қалыптастырады.

Smart City тұжырымдамасы – бұл қалалық инфрақұрылымды цифрландыру және ресурстарды оңтайландыру арқылы өмір сүру сапасын арттыру. Әлемнің

дамыған қалаларында бұл жүйелер табысты жұмыс істеп, қалалық ортаны қауіпсіз, тиімді және қолайлы етіп өзгертіп отыр [13].

3.2 – кестеде экологиялық тұрақты стратегиялардың халықаралық тәжірибесі және олардың Алматыға қалай бейімделе алатыны жайлы жазылған.

Кесте 3.2 – Халықаралық тәжірибе және оның Алматы өңіріне бейімделінуі

Қала	Мысалдар мен шешімдер	Алматы және Алматы облысына бейімдеу
Сингапур	Ақылды ғимараттар, жаңбыр суын жинау, көлік қозғалысын сенсорлармен басқару	Жасыл технологиялармен үйлер салу, ақылды бағдаршамдар мен суды үнемдеу жүйелері
Барселона (Испания)	Ақылды көше шамдары, IoT арқылы инфрақұрылымды басқару, смарт қоқыс жәшіктері	Қалаларда ақылды жарықтандыру, қоқысты автоматты жинау және тұрғындармен онлайн кері байланыс
Копенгаген (Дания)	Веложолдар, ауаны бақылау сенсорлары, энергия тиімді ғимараттар	Веложол инфрақұрылымын дамыту, ауа сапасын бақылау, күн панельдерін орнату
Амстердам (Нидерланды)	Ақылды тұрақ, сумен жабдықтауды цифрландыру, электр көліктер жүйесі	Электр автобустар енгізу, тұрақтарға арналған мобильді қосымша, су жүйесін бақылау
Токио (Жапония)	Жер сілкінісіне төзімді ғимараттар, қоғамдық көлікті цифрландыру, қауіпсіздік камералары	Алматы мен облыста қоғамдық көлікті басқару жүйесін енгізу, бейнебақылау жүйесін жетілдіру
Шэньчжэнь (Қытай)	Ауа және су сапасын бақылау, электр көліктер, IoT арқылы қозғалысты басқару	Экологиялық мониторинг жүйелерін енгізу, электр көліктерге инфрақұрылым дамыту

Алматы мен Алматы облысында урбанизацияның өсуі мен халық санының артуы жер ресурстарына айтарлықтай жүктеме түсіруде. Бұл — ауыл шаруашылығы жерлерінің қысқаруына, топырақтың ластануына және эрозияға, сондай-ақ жердің дұрыс пайдаланылмауына алып келуі мүмкін. Мұндай жағдайда жасыл аймақтарды дамыту және Smart City технологияларын енгізу тек өмір сүру сапасын арттырып қана қоймай, жер ресурстарын қорғау мен ұтымды пайдалануға да нақты үлес қоса алады [14].

1. Жасыл аймақтар – топырақты қорғау және жер эрозиясының алдын алу.

- Саябақтар, орман алқаптары мен экопарктер құру топырақ эрозиясын тежейді және жердің құнарлылығын сақтауға көмектеседі.

- Көпқабатты үйлердің шатырларын көгалдандыру және жасанды көгалдар жасау қалалық ортада жердің жалаңаштануынан сақтайды.

- Бұл әсіресе Алматы маңындағы тау бөктерлерінде, нөсер жауыннан кейін болатын топырақ шайылуын азайтады.

2. Ақылды су ресурстарын басқару – жердің деградациясын болдырмау.

- Жаңбыр суын жинау, ақылды ирригациялық жүйелер ауыл шаруашылығында артық су қолданудан және тұзданудан сақтайды.

- Ауылдық жерлерде су тапшылығы кезінде ақылды су жүйелері жердің тозуын азайтып, өнімділікті сақтап қалуға көмектеседі.

3. Агроорман шаруашылығы – ауылдық жерлерде топырақтың құрылымын жақсарту.

- Ағаштар мен бұталар отырғызу, орман белдеулерін құру – жел эрозиясына қарсы тұрады және ауыл шаруашылығы алқаптарындағы жердің сапасын сақтайды.

- Бұл, әсіресе, Жетісу өңірі немесе жел жиі соғатын Қарадаланың жазық аймақтары үшін өте маңызды.

4. Ақылды көлік пен қала құрылысы – жердің мақсатсыз пайдаланылуын болдырмау.

- Қозғалыс тығыздығын азайтып, тұрақ инфрақұрылымын оңтайландыру көлік инфрақұрылымының аумақтық жүктемесін азайтады.

- Қала ішіндегі кеңістікті дұрыс жоспарлау (Геоакпараттық жүйелер арқылы) құрылыс үшін жер бөлуді нақтылайды және жердің заңсыз немесе тиімсіз игерілуіне тосқауыл болады.

5. Экологиялық мониторинг – топырақтың ластануын бақылау.

- Топырақ сапасын нақты уақытта бақылайтын датчиктер мен IoT құрылғылары ауыл шаруашылығында артық тыңайтқыштар мен химикаттарды пайдалануды азайтады.

- Бұл — жердің ұзақ мерзімді құнарлылығын сақтау үшін шешуші қадам.

6. Қалдықтарды басқару – жерді ластанудан қорғау.

- Смарт-қоқыс жүйелері мен қалдықтарды қайта өңдеу – қоқыс полигондарын азайтуға, демек, құнарлы жерлердің ластанудан бос қалуына мүмкіндік береді.

- Ауыл маңындағы стихиялық қоқыс тастау мәселесін шешуге көмектеседі.

7. Цифрлық жоспарлау және тұрғындардың қатысуы – жерді тиімді басқару.

- Цифрлық платформалар арқылы жер пайдалану жөніндегі ұсыныстар мен деректер жинау, жергілікті қоғамдастықтың қатысуын арттырады.

- Бұл жерді ашық және әділетті бөлуге, сондай-ақ мақсатты пайдалануға мүмкіндік береді.

Жасыл аймақтар мен Smart City технологияларын енгізу – бұл тек заманауи жайлы қала құру жолы емес, сонымен қатар жер ресурстарын сақтап, болашақ ұрпақ үшін оны тиімді пайдалану жолы. Бұл жүйелер арқылы:

- Жердің эрозиясы мен деградациясының алдын алуға;
- Су ресурстары арқылы топырақтың құнарын сақтауға;
- Жердің ластануына тосқауыл қоюға;
- Қалалық жерді жоспарлау арқылы заңсыз, тиімсіз жер пайдалану фактілерін болдырмауға;

- Шаруашылық жерлерін ұзақ мерзімге өнімді етуге мүмкіндік туады.

Яғни, Smart City мен жасыл даму — бұл жер ресурстарына деген көзқарасты түбегейлі өзгерту.

Жасыл аймақтар мен Smart City технологияларын енгізу — жер ресурстарын ұтымды пайдалану мен сақтаудың тиімді жолы. Бұл бағыт қалаларды жайлы етуімен қатар, қоршаған ортаны қорғауға, топырақ құнарын сақтауға, жер деградациясының алдын алуға және жерді тиімді жоспарлауға мүмкіндік береді [15].

3.3 Мемлекеттік бағдарламалар үшін негізделген ұсыныстар мен шаралар

Қазақстанның басқару органдары үшін, әсіресе урбанизация және жер ресурстарын басқару контекстінде аймақтарға бөлуді оңтайландыруға, инфрақұрылымды жақсартуға және мемлекеттік бағдарламаларды енгізуге бағытталған ұсыныстарды 3.3 – кестеде байқаймыз:

Кесте 3.3 – Мемлекеттік бағдарламаларды енгізуге бағытталған ұсыныстар

№	Бағыт	Ұсыныстар
1	Аумақтық жоспарлауды жетілдіру	Кешенді аймақтарға бөлу жоспарларын әзірлеу және енгізу; Экологиялық факторларды есепке алу; Өзгерістерді ескере отырып, аймақтарға бөлу икемділігі.
2	Инфрақұрылымды жаңғырту	Көлік инфрақұрылымына инвестициялар; Инфрақұрылымды басқаруға арналған ақылды технологиялар; Тұрақты құрылыс тәжірибелерін дамыту; Коммуналдық қызметтерді жаңғырту.
3	Мемлекеттік қолдау бағдарламалары	Экожүйелерді қалпына келтіру және көгалдандыру бағдарламалары; Тұрақты жерге иелік ету стратегиялары; "Ақылды" технологияларды мемлекеттік қолдау; Тұрғын үй құрылысын жақсарту бағдарламалары; Ауыл халқын қорғау шаралары.
4	Үшжақты ынтымақтастық экожүйесін дамыту	Экологиялық орнықты дамуға жеке инвестицияларды ынталандыру; Білім беру және ақпараттық бағдарламалар.
5	Заңнамалық негізді күшейту және бақылау	Жаңа экологиялық стандарттар мен нормативтерді әзірлеу; Стандарттардың орындалуын мониторингілеу және бақылау.

1. Аумақтық жоспарлауды жетілдіру:

Әр өңірдің ерекшелігін ескеретін икемді және экологиялық қауіпсіз аймақтарға бөлу жүйесін енгізу. Жасыл аймақтар мен табиғи экожүйелерді сақтау шараларын жоспарлауға енгізу. Урбанизация қарқынына сай жоспарларды дер кезінде жаңартып отыру.

2. Инфрақұрылымды жаңғырту:

Қала мен ауыл арасындағы қатынасты жақсарту үшін көлік инфрақұрылымына инвестицияларды тарту. Smart City технологияларын енгізу арқылы инфрақұрылымды тиімді жүргізу. Энергия үнемдейтін, экологиялық қауіпсіз құрылыс тәжірибесін қолдау, қолдану. Коммуналдық қызметтерді жаңарту: су, кәріз, қалдық және энергиямен жабдықтау жүйелері.

3. Мемлекеттік қолдау бағдарламалары:

Тозған жерлерді қайта жандандыру, орман отырғызу, жасыл аймақтарды көбейту. Топырақты сақтау мен жерді тиімді пайдалану үшін агроэкологиялық әдістерді енгізу. «Ақылды» технологияларды қолдануды ынталандыратын мемлекеттік бағдарламалар. Қолжетімді тұрғын үй құрылысына және ауыл инфрақұрылымын дамытуға арналған бастамалар.

4. Үшжақты ынтымақтастық экожүйесін дамыту:

Мемлекет, бизнес және халық арасында жасыл жобаларға бағытталған серіктестік. Халық арасында экологиялық білім беру және тұрақты өмір салтын насихаттау.

5. Заңнамалық негізді күшейту және бақылау:

Қоршаған ортаны қорғауға бағытталған жаңа стандарттар мен нормативтер қабылдау. Су, ауа және топырақ сапасына мониторинг жүргізу үшін заманауи технологияларды пайдалану.

Осылайша, жер ресурстарын тиімді басқару жүйелік, ғылыми негізделген және стратегиялық тәсілсіз мүмкін емес. Жер – бұл экономикалық актив қана емес, сонымен бірге адам өмірінің маңызды экологиялық негізі. Сондықтан оны басқару экономикалық даму мен қоршаған ортаны сақтау арасындағы, мемлекеттің мүдделері мен азаматтардың құқықтары арасындағы, қысқа мерзімді пайда мен ұзақ мерзімді тұрақтылық арасындағы тепе – теңдік қағидаттарына негізделуі керек. Тек саяси ерік, кәсіби көзқарас және қоғамдық бақылау жағдайында ғана ХХІ ғасырдың сын – тегеуріндеріне жауап беретін жерді басқару жүйесін құруға болады [16].

ҚОРЫТЫНДЫ

Жұмыс барысында урбанизацияның Алматы облысының жер ресурстарына әсерін кешенді бағалау жүзеге асырылды, сондай – ақ өсіп келе жатқан урбанизация жағдайында жер ресурстарын пайдалануды оңтайландыру бойынша ұсыныстар берілді.

Урбанизацияның өсуі жерді пайдалану құрылымына айтарлықтай әсер етеді, бұл ауылшаруашылық және табиғи аумақтардың қысқаруынан, сондай – ақ қала құрылысының кеңеюінен көрінеді. Урбанизацияның ауқымы мен қарқынын зерттеу соңғы бірнеше онжылдықта Алматы облысында қалалық аумақтардың тұрақты өсуі байқалғанын көрсетті. Жердің ауылдан қала айналымына ауысуы ауылшаруашылық жерлерінің жоғалуына ғана емес, сонымен қатар топырақ пен судың сапасының нашарлауы, ластану деңгейінің жоғарылауы және табиғи экожүйелердің жойылуы сияқты экологиялық проблемалардың туындауына әкеледі.

Жерді пайдалану құрылымындағы өзгерістерді талдау бұрын ауыл шаруашылығы үшін пайдаланылған жерлердің едәуір бөлігі қала құрылысы мәртебесіне ауыстырылғанын көрсетті. Бұл процесс инфрақұрылымды дамыту және ауыл шаруашылығын жүргізу үшін бос аумақтардың тапшылығына әкелетін құрылыс тығыздығының артуымен бірге жүреді. Урбанизацияның экономикалық салдары да назардан тыс қалмады.

Жұмыста анықталған урбанизацияның экологиялық және экономикалық салдары жер ресурстарын басқарудың кешенді тәсілін қолдану қажеттілігін растайды. Урбанизация өзімен бірге оң және теріс салдарлар әкелетінін ескере отырып, жер ресурстарын тұрақты пайдалануға, экологиялық ортаға теріс әсерді азайтуға және жерді пайдалану тиімділігін арттыруға бағытталған стратегияларды әзірлеу маңызды.

Жұмыс нәтижесінде жергілікті өзін-өзі басқару органдары мен басқа да мүдделі құрылымдар үшін пайдалы болуы мүмкін нұсқаулар жасалды. Жер ресурстарын пайдалануды оңтайландырудың маңызды қадамы экожүйелерді сақтауға және қала халқының өмір сүру сапасын жақсартуға бағытталған жасыл бастамаларды әзірлеу және енгізу болып табылады. Аймақтың стратегиялық даму жоспарларына тозған жерлерді қалпына келтіру, рекреациялық аймақтарды құру және жасыл кеңістіктерді ұлғайту жөніндегі іс-шараларды енгізу де жер ресурстарын басқаруда басымдыққа айналуы тиіс.

Осылайша, жұмыс нәтижелері урбанизацияның Алматы облысының жер ресурстарына әсері туралы жаңа ғылыми тұжырымдар ғана емес, сонымен қатар қарқынды урбанизация жағдайында жер ресурстарын басқарудың тиімді стратегияларын әзірлеу үшін пайдаланылуы мүмкін практикалық ұсынымдар болып табылады. Ұсынылған іс-шараларды іске асыру өңірдің орнықты дамуына, экологиялық жағдайды жақсартуға және оның халқының өмір сүру сапасын арттыруға ықпал ететін болады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Жанабозова А.Б., Табынаева Л.К. Управляемая урбанизация в Казахстане: институциональные основы // *Reviews of Modern Science*. – 2023. – №4. – С. 45–52.
- 2 Джуламанов Т.Д., Серикбаева Г.К., Рсымбетов Б.А., Калыбекова Н.И., Кожаметов Б.Т. Приоритетные направления рационального использования земельных ресурсов в Республике Казахстан // *Московский экономический журнал*. – 2023. – №8(4). – С. 235–240.
- 3 Gestalten.com/the-ideal-city-space – мінсіз қала болашағын зерттеу сайты.
- 4 Statbase.ru – Статистика және деректер сайты.
- 5 leurohouses.com – 1 еуролық үйлер ақпараты жазылған жаңалықтық сайт.
- 6 Nbcnewyork.com – Американдық NBC New York жаңалықтар сайты.
- 7 Сериков Ж.К., Жуматаева Ж.М., Хайролла И. кітаптан: Экологическая и экономическая эффективность использования земельных ресурсов Алматинской области // *Научный журнал «Research and Results»*. – 2023. – №2(35). – С. 45–52.
- 8 Stat.gov.kz – Ұлттық статистика бюросы.
- 9 Рсымбетов Б.А., Куттыксеитов Е.Е., Табынбаева Л.К., Абат М. Состояние земельного фонда Алматинской области и пути его эффективного использования // *Журнал «Молодой ученый»*. – 2014. – №2(61). – С. 398 – 400.
- 10 Авторы не указаны Алматы облысы жер ресурстарының экологиялық жағдайы // *Журнал «Молодой ученый»*. – 2021. – №364.
- 11 Тасанова Ж.Б. Жер ресурстарын басқару: Оқу құралы. - Алматы: Альманахъ, 2019. - 104 б.
- 12 Tomorrow.city – ақылды өсу: ақылды қала құрылысының принциптері мен мысалдары сайты.
- 13 Astanait.edu.kz/smart-city-ru – ғылыми инновациялық орталық сайты.
- 14 Дюсенбеков З.Д. Система мониторинга земель Республики Казахстан (состояние и перспективы) // Алматы, 2000.
- 15 Qyzyq.kz – Қазақстандық жаңалықтар сайты.
- 16 Cbinsights.com – Зерттеуге арналған пайдалы кеңестер сайты.

Протокол

о проверке на наличие неавторизованных заимствований (плагиата)

Автор: Кажигереева Маржан Есимхановна

Соавтор (если имеется):

Тип работы: Дипломная работа

Название работы: Алматы облысының жер ресурстарына урбанизацияның әсерін бағалау

Научный руководитель: Слушаш Абдыгалиева

Коэффициент Подобия 1: 1.4

Коэффициент Подобия 2: 0.6

Микропробелы: 0

Знаки из других алфавитов: 0

Интервалы: 0

Белые Знаки: 0

После проверки Отчета Подобия было сделано следующее заключение:

☒ Заимствования, выявленные в работе, является законным и не является плагиатом. Уровень подобия не превышает допустимого предела. Таким образом работа независима и принимается.

☐ Заимствование не является плагиатом, но превышено пороговое значение уровня подобия. Таким образом работа возвращается на доработку.

☐ Выявлены заимствования и плагиат или преднамеренные текстовые искажения (манипуляции), как предполагаемые попытки укрытия плагиата, которые делают работу противоречащей требованиям приложения 5 приказа 595 МОН РК, закону об авторских и смежных правах РК, а также кодексу этики и процедурам. Таким образом работа не принимается.

☐ Обоснование:

Дата 29.05.2025



Заведующий кафедрой

Протокол

о проверке на наличие неавторизованных заимствований (плагиата)

Автор: Кажигереева Маржан Есимхановна

Соавтор (если имеется):

Тип работы: Дипломная работа

Название работы: Алматы облысының жер ресурстарына урбанизацияның әсерін бағалау

Научный руководитель: Слушаш Абдыгалиева

Коэффициент Подобия 1: 1.4

Коэффициент Подобия 2: 0.6

Микропробелы: 0

Знаки из других алфавитов: 0

Интервалы: 0

Белые Знаки: 0

После проверки Отчета Подобия было сделано следующее заключение:

☒ Заимствования, выявленные в работе, является законным и не является плагиатом. Уровень подобия не превышает допустимого предела. Таким образом работа независима и принимается.

☐ Заимствование не является плагиатом, но превышено пороговое значение уровня подобия. Таким образом работа возвращается на доработку.

☐ Выявлены заимствования и плагиат или преднамеренные текстовые искажения (манипуляции), как предполагаемые попытки укрыва плагиата, которые делают работу противоречащей требованиям приложения 5 приказа 595 МОН РК, закону об авторских и смежных правах РК, а также кодексу этики и процедурам. Таким образом работа не принимается.

☐ Обоснование:

Дата 29.05.2022

Абдыгалиева О.
проверяющий эксперт

Дипломдық жұмысқа
ҒЫЛЫМИ ЖЕТЕКШІНІҢ

ПІКІРІ

Кажигереева Маржан Есимхановна
6B07304 – Геокеңістіктік цифрлық инженерия

Тақырыбы: «Алматы облысының жер ресурстарына урбанизацияның әсерін бағалау»

Кажигереева М. Е. ұсынған дипломдық жұмыс қазіргі таңда өзекті болып отырған урбанизация мен жер ресурстарын басқару мәселелеріне арналған. Зерттеу барысында студент урбанизация процесінің теориялық негіздерін терең меңгеріп, оның экологиялық және экономикалық салдарларын нақты мысалдармен талдай отырып, Қазақстан мен шет елдердің тәжірибелерін салыстырып көрсетті.

Жұмыстың құрылымы жүйелі және логикалық тұрғыда жақсы құрылған. Кіріспеден бастап, студент мәселенің маңыздылығын анық көрсетіп, әрі қарай урбанизация ұғымының мәнін, оның Қазақстандағы және Алматы облысындағы ерекшеліктерін егжей – тегжейлі зерттеген. Әсіресе, Алматы облысының географиялық ерекшеліктері мен урбанизация динамикасын сараптау барысында автор нақты статистикалық деректер мен талдау әдістерін шебер қолдана білді.

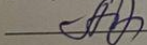
Жер ресурстарының экологиялық жағдайын сипаттау мен оларды тиімді басқаруға бағытталған ұсыныстар практикалық маңызға ие. Жерді ұтымды пайдалану әдістері мен экологиялық тұрақты стратегиялар жөніндегі тұжырымдар мемлекеттік деңгейде қолдануға жарамды, ғылыми негізделген шешімдермен толықтырылған.

Кажигереева М. Е. зерттеу жұмысын орындау барысында өзін жауапкершілігі жоғары, ізденімпаз әрі өз ісіне ұқыпты қарайтын студент ретінде көрсетті. Ғылыми әдебиеттермен жұмыс істеу қабілеті, талдау жасау дағдысы және тақырыпқа деген терең қызығушылығы ерекше атап өтуге тұрарлық.

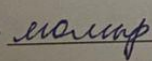
Жалпы, жұмыс урбанизация саласындағы әрі қарайғы зерттеулерге негіз бола алатын мазмұнды нәтижелері мен терең талдауы үшін жоғары бағалануға лайық. Осыған байланысты, Кажигереева М. Е. 95% деңгейінде бағаланып, геокеңістіктік цифрлық инженерия мамандығы бойынша бакалавр дәрежесін иеленуге толықтай лайық деп санаймын.

Ғылыми жетекші

Ғ.м., аға оқытушы



Абдығалиева С. С.

«29» 

2025 ж.

«Қ. И. СӘТБАЕВ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ТЕХНИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ»
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ

СЫН – ПІКІР

Дипломдық жұмысқа

Кажигереева Маржан Есимхановна

6B07304 – Геоеністік цифрлық инженерия

Тақырыбы: Алматы облысының жер ресурстарына урбанизацияның әсерін бағалау

Аяқталды:

А) Графикалық бөлім 18 беттен тұрады.

Б) Түсініктеме қағаз 42 парақтан тұрады.

ЖҰМЫСҚА ЕСКЕРТУ

Ұсынылған дипломдық жұмыста Алматы облысындағы урбанизация үдерістерінің жер ресурстарына әсері кешенді түрде қарастырылады. Дипломдық жұмыс қазіргі таңдағы өзекті мәселелердің бірі – урбанизация үдерісінің жер ресурстарына әсерін зерттеуге арналған. Автор зерттеу нысаны ретінде Алматы облысын таңдай отырып, аймақтағы қалалану қарқынының артуы мен соған байланысты жер ресурстарының трансформациялануын жан-жақты қарастырған. Жұмыста статистикалық мәліметтер, картографиялық материалдар және заманауи талдау әдістері кеңінен қолданылған.

Зерттеу барысында Алматы облысында соңғы жылдары ауыл шаруашылығы жерлерінің қысқаруы, тұрғын үй құрылысының қарқынды дамуы, инфрақұрылымның кеңеюі және табиғи ландшафтардың өзгеруі сияқты мәселелер нақты мысалдармен сипатталған. Автор урбанизацияның жағымсыз экологиялық және әлеуметтік салдарын да назардан тыс қалдырмай, оларды азайту бойынша бірқатар ұсыныстар ұсынған.

Жұмыс құрылымы жүйелі, теориялық және практикалық бөлімдері бір-бірімен тығыз байланысты. Материал ғылыми тілде сауатты жазылған, қойылған мақсаттар мен міндеттер толық орындалған. Жұмыстың жаңалығы мен практикалық маңыздылығы бар.

Қорытындылай келе, дипломдық жұмыс талаптарға толық сәйкес келеді және қорғауға ұсынылады.

ЖҰМЫСТЫҢ БАҒАСЫ

Студенттің орындаған жұмысы жоғары деңгейде орындалды. Мен Кажигереева Маржан Есимхановна дипломдық жұмысы 95% - “өте жақсы” деп бағалауды ұсынамын.

Пікір беруші:

ТОО «Пікір» директоры

Сәтбаев М. М.

«08» маусым 2025 ж