

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ
ЖОҒАРҒЫ БІЛІМ
МИНИСТРЛІГІ

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

Ө.А.Байқоңыров атындағы Тау-кен және металлургия
институты

Маркшейдерлік іс және геодезия кафедрасы

Садуллаева Махаббат Мақсетқызы

Алматы қаласының сейсмикалық белсенді аймақтарындағы
тұрғын үй кешенінің кадастрлық және нарықтық құнын
салыстыру

ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫС

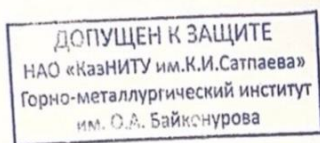
6B07304- Геокеңістіктік цифрлық инженерия

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРҒЫ БІЛІМ
МИНИСТРЛІГІ

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

Ө.А.Байқоңыров атындағы Тау-кен және металлургия институты

Маркшейдерлік іс және геодезия кафедрасы



ҚОРҒАУҒА ЖІБЕРІЛДІ

«Маркшейдерлік іс және геодезия»

кафедрасының меңгерушісі

т.ғ.к., қауымдастырылған профессоры

«11» 06 Мейрамбек Г. 2025 ж.

ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫС

Тақырыбы: «Алматы қаласының сейсмикалық белсенді аймақтарындағы тұрғын үй
кешенінің кадастрлық және нарықтық құнын салыстыру»

6B07304 – Геоэңістіктік цифрлық инженерия

Орындаған:

Садуллаева Махаббат Мақсетқызы

Пікір беруші:

ҚазҰАУ-тің «Жерге орналастыру

және кадастр» кафедрасының меңгерушісі

PhD доктор, қаумд.профессор

«11» 06 Серікбаева Г.К. 2025 ж.



Ғылыми жетекші:

ҚазҰТЗУ-нің «Маркшейдерлік іс және

геодезия» кафедрасының

PhD докторы, қаумд.профессор

«11» 06 Киргизбаева Д.М. 2025 ж.

Алматы 2025

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРҒЫ БІЛІМ
МИНИСТРЛІГІ

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

Ө.А.Байқоңыров атындағы Тау-кен және металлургия институты

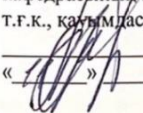
Маркшейдерлік іс және геодезия кафедрасы

6B07304 – Геокеңістіктік цифрлық инженерия

БЕКІТЕМІН

«Маркшейдерлік іс және геодезия»
кафедрасының меңгерушісі

т.ғ.к., қатымдастырылған профессоры
Мейрамбек Г.

«» 2025 ж.

Дипломдық жұмыс орындауға арналған

ТАПСЫРМА

Білім алушы: Садуллаева Махаббат Мақсетқызы

Тақырыбы: «Алматы қаласының сейсмикалық белсенді аймақтарындағы тұрғын үй
кешенінің кадастрлық және нарықтық құнын салыстыру»

Академиялық мәселелер жөніндегі проректор 29.01.2025 №26-П/Ө бұйрығымен бекітілген
Аяқталған жұмысты тапсыру мерзімі: « 20 » маусым 2025ж.

Дипломдық жұмыстың бастапқы деректері: Алматы қаласының геопорталынан алынған
мәліметтер және Electronic Government сайтынан алынған ақпарат жүйесі.

Дипломдық жұмыста қарастырылатын мәселелер тізімі:

а) Жылжымайтын мүлік объектісін кадастрлық және нарықтық құнын бағалау әдістері

ә) Алматы қаласының сейсмикалық белсенділік аймақтары

б) Алматыдағы сейсмикалық белсенді аймақтардағы тұрғын үй кешендерінің кадастрлық
және нарықтық құнының айырмашылығы

Графикалық материалдар тізімі (міндетті сызбаларды дәл көрсете отырып): 2020-2025 жылғы
Алматы қаласының сейсмикалық картасы, ArcMap(10.4.1) бағдарламасы 2021 жылғы;

Жұмыс презентациясы слайдтарда 21 көрсетілген

Ұсынылған негізгі әдебиет: 10

1. Куанышбекова, Д.Ж. Қазақстандағы жылжымайтын мүлік нарығының ерекшеліктері. —
Алматы: Білім баспасы, 2022. — 220.

2. Қожахметов, Б.Т. Қазақстанның сейсмикалық аймақтары және олардың инфрақұрылымға
әсері. — Алматы: ҚазҰУ баспасы, 2017.

Дипломдық жұмысты дайындау

КЕСТЕСІ

Бөлімдердің атауы, Зерттеп дайындалатын мәселелер тізімі	Ғылыми жетекшіге ұсыну мерзімдері	Ескерту
Жер кадастры және жылжымайтын мүліктің теориялық негіздері	14.04.2025ж	Ескерту жоқ
Алматы қаласында сейсмикалық белсенді аймақтарда орналасқан тұрғын үй кешендері	10.05.2025ж	Ескерту жоқ
Алматы қаласының кадастрлық және нарықтық құны	20.05.2025ж	Ескерту жоқ
Алматы қаласының белсенді сейсмикалық аймақтары	31.05.2025ж	Ескерту жоқ

Аяқталған дипломдық жұмыс үшін оған қатысты бөлімдердің жұмыстарын көрсетумен,
кеңесшілер мен норма бақылаушының қойған
қолдары

Бөлімдер атауы	Кеңесшілер, тегі аты, әкесінің аты, (ғылыми дәрежесі, атағы)	Қол қойылған күні	Қолы
Жер кадастры және жылжымайтын мүліктің теориялық негіздері	Киргизбаева Д.М. Phd докторы, қауымдастырылған профессор	14.04.2025ж	
Алматы қаласында сейсмикалық белсенді аймақтарда орналасқан тұрғын үй кешендері	Киргизбаева Д.М. Phd докторы, қауымдастырылған профессор	10.05.2025ж	
Алматы қаласының кадастрлық және нарықтық құны	Киргизбаева Д.М. Phd докторы, қауымдастырылған профессор	20.05.2025ж	
Алматы қаласының белсенді сейсмикалық аймақтары	Киргизбаева Д.М. Phd докторы, қауымдастырылған профессор	31.05.2025ж	
Норма бақылаушы	Киргизбаева Д.М. Phd докторы, қауымдастырылған профессор	09.06.2025ж	

Ғылыми жетекші

Білім алушы тапсырманы орындауға алды

Күні

Киргизбаева Д.М.

Садуллаева М.М

« 3 » 02 2025ж.

АҢДАТПА

Дипломдық жұмыс Алматы қаласының сейсмикалық белсенді аудандарында орналасқан тұрғын үй кешендерінің кадастрлық және нарықтық құнын салыстыруға бағытталған. Зерттеу барысында Алматы қаласының әртүрлі аудандарында орналасқан сейсмикалық қауіптілігі жоғары және төмен аймақтардағы тұрғын үйлердің бағасы салыстырылып, сейсмикалық белсенділіктің нарықтық құнға тигізетін ықпалы бағаланады.

Жұмыста кадастрлық және нарықтық бағалау әдістері зерттеліп, олардың ерекшеліктері, артықшылықтары мен кемшіліктері қарастырылады. Сонымен қатар, жылжымайтын мүліктің кадастрлық құнының әділ бағалану мәселелері қарастырылып, оны жетілдіру жолдары ұсынылады.

АННОТАЦИЯ

Дипломная работа направлена на сравнение кадастровой и рыночной стоимости жилых комплексов, расположенных в сейсмоактивных районах города Алматы. В ходе исследования сравниваются цены на жилье в зонах повышенной и низкой сейсмической опасности, расположенных в разных районах города Алматы, и оценивается влияние сейсмической активности на рыночную стоимость.

В работе исследуются методы кадастровой и рыночной оценки, рассматриваются их особенности, преимущества и недостатки. Кроме того, будут рассмотрены вопросы справедливой оценки кадастровой стоимости недвижимости и предложены пути ее совершенствования.

ANNOTATION

The thesis is aimed at comparing the cadastral and market value of residential complexes located in seismically active areas of Almaty. The study compares housing prices in high and low seismic hazard zones located in different districts of Almaty, and assesses the impact of seismic activity on the market value.

The paper examines the methods of cadastral and market valuation, examines their features, advantages and disadvantages. In addition, issues of a fair assessment of the cadastral value of real estate will be considered and ways to improve it will be proposed.

МАЗМҰНЫ

Кіріспе	7
1 Жер кадастры мен жылжымайтын мүліктің теориялық негіздері	9
1.1 ҚР-ның Мемлекеттік Жер кадастры	9
1.2 Жылжымайтын мүлік объектісін кадастрлық құнын бағалау әдістері	12
1.3 Жылжымайтын мүлікті объектісін бағалау әдістерінің даму мәселелері мен перспективалары	13
1.4 Меншікті бағалау мәселелері	14
1.5 Шетелдердегі жылжымайтын мүлік объектілерін бағалау тәжірибесі	17
2 Зерттеу объектісі туралы жалпы мәліметтер	19
2.1 Алматы қаласының географиялық және экономикалық жағдайы	19
2.2 Алматы қаласындағы жылжымайтын мүлік ерекшеліктері	22
3 Алматы қаласында сейсмикалық белсенді аймақтарда орналасқан тұрғын үй кешендерінің кадастрлық және нарықтық құнын салыстыру	26
3.1 Алматы қаласының сейсмикалық белсенділік аймақтары	27
3.2 Тұрғын үй кешендерінің сейсмикалық тұрақтылығын талдау	32
3.3 Алматы қаласындағы сейсмикалық аймақтардағы тұрғын үй кешендерінің кадастрлық құнына сараптама	35
3.4 Алматыдағы сейсмикалық белсенді аймақтардағы тұрғын үй кешендерінің кадастрлық және нарықтық құнының айырмашылығы	37
3.5 Кадастрлық мәліметтерге қолжетімділікті арттыру жолдары	40
Қорытынды	41
Пайдаланыған әдебиеттер	42

КІРІСПЕ

Алматы қаласының сейсмикалық белсенді аймақтарындағы тұрғын үй кешенінің кадастрлық және нарықтық құнын салыстыру» жылжымайтын мүлік, елді мекендердің шекаралары, аймақтық аймақтар мен ерекше пайдалану талаптары бар аумақтар, сондай-ақ заң бойынша белгіленген басқа да мәліметтерді қамтитын жүйеленген деректер жиынтығы.

Жылжымайтын мүлік құнын анықтауда екі негізгі көрсеткіш — кадастрлық және нарықтық құн — кеңінен қолданылады. Кадастрлық құн негізінен мемлекеттік тіркеу және салық салу мақсатында белгіленсе, нарықтық құн объектінің нақты нарықтағы бағасын көрсетеді. Осы екі құн түрінің айырмашылықтары мен сәйкес келмеуі жылжымайтын мүлік саласында әділ баға белгілеу мәселелерін туындатады, әсіресе сейсмикалық белсенді аймақтарда бұл проблема одан әрі күрделене түседі. Бұл дипломдық жұмыста — Алматы қаласындағы сейсмикалық белсенді аймақтарда орналасқан тұрғын үй кешендерінің нарықтық және кадастрлық құнын салыстыра отырып, олардың арасындағы айырмашылықтар мен ерекшеліктерді анықталды. Зерттеу нәтижелері Алматы қаласындағы жылжымайтын мүлік бағасын айқындайтын факторларды тереңірек түсінуге және сейсмикалық белсенді аймақтарда құрылыс жүргізудің тиімділігін бағалауға мүмкіндік береді.

Зерттеу нысаны ретінде әртүрлі аудандардағы тұрғын үй кешендері алынған. Зерттеу барысында кадастрлық және нарықтық бағалау әдістері, салыстырмалы талдау, статистикалық және картографиялық деректер пайдаланылады.

1 Жер кадастры және жылжымайтын мүліктің теориялық негіздері

1.1 ҚР-ның Мемлекеттік Жер кадастры

Қазақстан Республикасының Мемлекеттік Жер кадастры — бұл еліміздің жер ресурстарын тиімді және ұтымды басқару үшін құрылған жүйе. Ол жер учаскелеріне қатысты барлық ақпаратты жинақтап, өңдейді, сақтайды және қажетті уақытта оған қолжетімділікті қамтамасыз етеді. Жер кадастрының негізгі мақсаты — жер ресурстарын дұрыс пайдалануды ұйымдастыру, жердің сапасы мен құнын бағалау, сондай-ақ оны қорғау және сақтап қалу. Сонымен қатар, бұл жүйе жер учаскелерінің шекараларын, орналасқан жерін, көлемін, пайдалану мақсатын, меншік иелерін және басқа да маңызды ақпаратты қамтиды. Мемлекеттік Жер кадастрының құрамында жердің экологиялық және табиғи жағдайы, топырақтың сапасы, су ресурстарымен қамтамасыз етілуі сияқты сипаттамалар да ескеріледі.

Қазақстан Республикасында жер кадастрын жүргізуді ұйымдастыруды орталық уәкілетті орган жүзеге асырады. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік жер кадастры (республиканың, облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың, аудандардың, облыстық маңызы бар қалалардың жер кадастры Қазақстан Республикасының мемлекеттік кадастрлар жүйесінің құрамдас бөлігі болып табылады және Қазақстан Республикасының бүкіл аумағында бірыңғай жүйе бойынша жүргізіледі. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік жер кадастрын жүргізу жөніндегі қызмет мемлекеттік монополияға жатады және оны Мемлекеттік корпорация жүзеге асырады.

Қазақстандағы жер кадастры мемлекеттік орган арқылы жүргізіледі және бұл процесс барлық жер учаскелерін есепке алу мен бақылауға алуды көздейді. Әрбір жер учаскесіне жеке сәйкестендіру нөмірі беріледі, ал оның жағдайы мен пайдалану мақсаты бойынша қажетті ақпараттар үнемі жаңартылып отырады. Бұл жүйе жер қатынастарының дамуын бақылауға және осы салада заңнамалық өзгерістер енгізуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, жер кадастрының мәліметтері негізінде жердің кадастрлық құны анықталады, бұл құрылыс жобалары, жер нарығы және салық саясаты үшін маңызды көрсеткіш болып табылады.

Мемлекеттік жер кадастрын жүргізу мынадай қызмет түрлерін қамтиды:

- 1) жер учаскесінің кадастрлық ісін қалыптастыру;
- 2) олардың экономикалық бағалауын және жер мониторингін жүргізуді, топырақты, геоботаникалық, агрохимиялық зерттеп-қарау мен топырақты бағалауды жүргізуді қамтитын жер сапасын есепке алу;

3) жер санын, жер учаскелерінің меншік иелері мен жер пайдаланушыларды, сондай-ақ басқа да жер субъектілерін есепке алу мемлекеттік тіркеу мақсаттары үшін құқықтық қатынастарды;

4) жер учаскелерінің кадастрлық (бағалау) құнын айқындауды қамтитын жерді мемлекеттік кадастрлық бағалауды, елді мекендерде жер учаскелері үшін төлемақының базалық ставкаларына түзету коэффициенттерін белгілей отырып, бағалау аймақтары шекараларының сызбаларын жасауды, жер учаскелері үшін төлемақының базалық ставкаларын есептеу;

5) жер учаскелері және олардың субъектілері туралы деректер банкін, сондай-ақ басқа да жер-кадастрлық ақпаратты қағаз жеткізгіштерде және электрондық нысанда жинақтау, өңдеу және жүргізу;

6) мемлекеттік жер кадастрының автоматтандырылған ақпараттық жүйесін жүргізу;

7) жер-кадастрлық карталарды, оның ішінде цифрлық карталарды дайындау және жүргізу;

8) жер-кадастрлық кітап және жердің бірыңғай мемлекеттік тізілімі;

9) жер учаскесіне сәйкестендіру құжаттарын дайындау және беру;

10) жер учаскелеріне кадастрлық нөмірлер беру;

11) жер учаскелерінің паспорттарын дайындау.

1.2 Жылжымайтын мүлік объектісін кадастрлық құнын бағалау әдістері

Қазақстан Республикасының Жер кодексіне сәйкес, Мемлекеттік Жер кадастры (МЖК) мен Құқықтық мемлекеттік кадастр (ҚМК) белгілі бір аумақтарда орналасқан кадастрлық объектілер туралы құжаттық мәліметтердің жүйелі түрде жинақталған жиынтығын білдіреді. Бұл мәліметтер кадастр объектілерінің орналасқан орны, көлемі, мақсаты, сондай-ақ кадастрлық бағалау туралы ақпараттарды қамтиды. Сонымен қатар, кадастр объектілеріне қатысты құқық субъектілері жөніндегі деректер де қамтылуы тиіс.[\[1\]](#)

Кадастрлық объектілер — бұл жер учаскелері мен олармен тығыз байланысты жылжымайтын мүлік объектілері болып табылады. Қазақстанның Мемлекеттік Жер кадастрының көп мақсатты қолданылуы жер ресурстарын басқарудың барлық салалық функцияларын ақпараттық қамтамасыз етуге бағытталған: жерді жоспарлау, қайта бөлу, пайдалану мен қорғауды бақылау, жер дауларын шешу, салық салу, жер құқығын қорғау және басқа да функциялар.

Жылжымайтын мүлік өзара байланысқан компоненттерден тұратын жүйе ретінде көрінеді, оның техникалық, құқықтық және экономикалық аспектілері бар. Кадастрлық объектілер тізілімі жылжымайтын мүлік объектілерінің кеңістік орналасу және басқа да физикалық сипаттамалары туралы мәліметтерді қамтиды. Оған межелік белгілердің кеңістік

координаттары, сызықтардың ұзындығы мен арасындағы бұрыштар, алаң өлшемдері және оның есептеу дәлдігі сияқты көрсеткіштер жатады.

Физикалық сипаттамаларды ресімдеу әдетте Техникалық түгендеу бюросы (БТИ) немесе Техникалық түгендеу орталығы (ТҚО), сондай-ақ техникалық орталықтар мен басқа да аккредитацияланған жеке ұйымдармен жүргізіледі, егер олар осы жұмыстарды мемлекеттік мекемелерде орындауға рұқсат алған болса.

Құқықтар тізілімі жылжымайтын мүлік объектілерінің құқықтық сипаттамалары, құқықтық мәртебесі туралы ақпаратты қамтиды, яғни жекенемесе заңды тұлғаның берілген кадастр объектісіне құқықтары көрсетілген, сондай-ақ онымен барлық мәмілелер немесе операциялар тіркелген. Бағалау тізілімі жылжымайтын мүлік объектісінің құндық және өзге де экономикалық сипаттамалары туралы мәліметтерді қамтиды. Мұнда кадастробъектісінің нормативтік немесе сараптамалық бағалау жүйесі келтірілуі керек, бұл нарықтық экономика тұрғысынан берілген аумақтық аймаққа салық базасын құруға мүмкіндік береді.

Бағалау жұмыстарына қажетті деректер муниципалдық салық және алымдар жөніндегі комитеттерде, сондай-ақ «жер» Республикалық кадастрлық орталығында (РКО) сақталады, ал бағалау жұмыстарын қазіргі таңда жеке ұйымдар жүргізеді, кейде бұл міндетті БТИ (Техникалық түгендеу орталығы) де атқарады. Жылжымайтын мүлік объектілерін бағалауға арналған кіші жүйе төмендегідей міндеттерді орындауы тиіс:

1. Экономикалық зондтау процестерін ақпараттық қолдау көрсету;
1. Аумақтық аймақтарды қалыптастыру мен есепке алу жүйелері арқылы экономикалық зондтау нәтижелерін тіркеу үшін ақпаратты дайындау;
2. Жылжымайтын мүлік объектілерін бағалау сараптамасын жүргізу, бағалау есебін ақпараттық қолдау мен салық қызметтерімен ақпарат алмасуды ұйымдастыру, сонымен қатар нәтижелерін тіркеу;
3. Басқа кіші жүйелермен ақпарат алмасу мүмкіндігін қамтамасыз ету.

Мемлекеттік Жер кадастры (МЖК) мен Құқықтық мемлекеттік кадастрдың (ҚМК) құрылымы жалпы мемлекеттік және өңірлік деңгейде шешім қабылдауды қолдайды. Бұл жүйе экономика, құқықтық қатынастар, жылжымайтын мүлік нарығын қалыптастыру, инвестициялық саясат, тұрғын үй саясаты және басқа да салаларда маңызды шараларды жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Қазақстан Республикасының Мемлекеттік Жер кадастры (МЖК) үшін кадастрлық және нарықтық бағалау жүргізу барысында жер-бағалау көрсеткіштерін қалыптастыру қағидаттары мен критерийлерін әзірлеу маңызды міндет болып табылады (кесте 1.1). Бұл кезде директивтік және сараптамалық техникалық сипаттамаларды кешенді пайдалану қажет. Кадастрлық бағалау негізінде жер учаскелерінің экономикалық құны мен нарықтық бағасы арасындағы айырмашылықтарды анықтау үшін түрлі әдістер қолданылуы тиіс. Жер-бағалау көрсеткіштерін дұрыс қалыптастыру тек жер

ресурстарын тиімді пайдалану мен бақылау ғана емес, сонымен қатар жер нарығының тұрақтылығын қамтамасыз ету үшін де қажет.[\[2\]](#)

Кесте 1.1 – Кешенді жылжымайтын мүлікті бағалау көрсеткішін қалыптастыру өлшемдері мен қағидаттары

Қағидаттар мен критерийлер	Анықтама
Техникалық сипаттамалар	Жер учаскесінің орналасуы, көлемі, мақсаты, табиғи және экологиялық жағдайлары, инфрақұрылыммен қамтамасыз етілуі.
Директивтік сипаттамалар	Жердің кадастрлық құны, оның заңды мәртебесі, жерге қатысты мемлекеттік саясат пен нормативтік актілердің талаптары.
Экономикалық сипаттамалар	Жердің нарықтық құны, оны пайдалану тиімділігі, жер нарығындағы сұраныс пен ұсыныстың көрсеткіштері.
Сараптамалық бағалау	Жер учаскесінің экономикалық бағасын сарапшылар мен мамандардың пікірлеріне негіздеп, жер ресурстарын тиімді пайдалануға арналған ұсыныстар.
Құқықтық аспектілер	Жерге байланысты құқықтар мен міндеттемелер, жер пайдаланушы мен меншік иелерінің құқығы мен міндеттері.

Жер-бағалау көрсеткішін қалыптастыру кезінде жоғарыда аталған критерийлер мен қағидаттарды ескеру, оның нәтижелерін нақты және объективті түрде бағалауға мүмкіндік береді. Бұл әдіс жер ресурстарын басқаруда тиімді шешімдер қабылдауға және жердің нарықтық және кадастрлық құнын дұрыс бағалауға ықпал етеді.

Жылжымайтын мүлікті бағалау процесі оның иесінің мүліктік құқықтарының құнын анықтаудан тұрады. Бағалаушы осы мүлікті бағалау барысында, әсіресе сатып алушының тұрғысынан қарауы керек, яғни бұл мүліктің сатып алушы үшін қандай құндылыққа ие екенін және оның негізгі себептерін түсінуі тиіс. Коммерциялық жылжымайтын мүліктің бағасын анықтаған кезде, ол инвестициялардың қайтарымы принципін негізделеді, яғни операциялық шығындар өтелгеннен кейін пайда табу көзделеді. Экономикалық қағидаттарды білу жылжымайтын мүлікті бағалаудың әдістері мен процедураларын дұрыс түсіну үшін маңызды.

Бағалаушы үшін ескеру қажет көптеген принциптер бар және жылжымайтын мүлікті бағалау кезінде барлық принциптер өзара тығыз байланысты екенін ескере отырып, олардың барлығын немесе ең басты принциптерді назарға алу өте маңызды. Бұл тәсіл әдіснаманы нақты және объективті етіп жасауға көмектеседі.[\[3\]](#)

Кесте 1.2 – Жылжымайтын мүлікті бағалау принциптері

Принциптер тобы	Анықтама
Пайдаланушы принциптері	Пайдаланушының қажеттіліктері мен мүдделерін ескере отырып, жылжымайтын мүліктің құнын бағалау.
Жер учаскесіне және ғимараттарға қойылатын талаптар	Жердің физикалық жағдайы, құрылыс сапасы мен қызмет көрсету талаптарын ескеру.
Нарықтық ортаға байланысты принциптер	Нарықтың сұранысы мен ұсынысына, экономикалық және әлеуметтік жағдайларға байланысты бағалау.
Ғимараттарды ең тиімді пайдалану принципі	Ғимараттардың ең жақсы және тиімді пайдалану мүмкіндігін бағалау.

Барлық қарастырылған принциптер бір-бірімен тығыз байланысты болып табылады және кәсіпорындардың жылжымайтын мүліктерін бағалау кезінде бірге қолданылуы тиіс (кесте 1.2). Бұл әдіс жүйелі әрі толық бағалау жүргізуге мүмкіндік береді.

Қолдану саласына байланысты жылжымайтын мүлікті бағалау принциптері мамандар тарапынан төрт негізгі топқа бөлінеді:

Пайдаланушы принциптері — бұл принциптер пайдаланушының немесе иесінің қажеттіліктері мен қызығушылықтарына негізделген, яғни жылжымайтын мүлікті пайдалану барысында пайда болатын артықшылықтар мен шығындарды ескереді.

1.3 Жылжымайтын мүлікті объектісін бағалау әдістерінің даму мәселелері мен перспективалары

Жылжымайтын мүлік объектілерін бағалау әдістерін дамытудың проблемалары мен перспективалары жылжымайтын мүлік нарығының табысты жұмыс істеуінің ажырамас бөлігі болып табылады. Соңғы жылдары жылжымайтын мүлік нарығының жедел өсуі байқалды, бұл бағалау әдістерінде үнемі жетілдірулер мен жаңартуларды қажет етеді. Дегенмен, жылжымайтын мүлікті бағалаудың дәлдігі мен тиімділігін арттыру үшін шешілуі керек бірқатар мәселелер бар.

Негізгі проблемалардың бірі – бағалауда объективтілік пен ашықтықтың болмауы, өйткені көптеген процестер мамандардың субъективті бағалауына байланысты. Бағалаудың әртүрлі әдістері болса да, олардың көпшілігі әртүрлі нәтижелер бере алады, бұл деректерге сенімсіздікке әкеледі және негізделген шешімдер қабылдауды қиындатады. Бұл жағдай коммерциялық жылжымайтын мүлік саласында өте маңызды, мұнда бағалау дәлдігі активтердің құнына және инвестициялардың сәттілігіне тікелей әсер етеді.

Тағы бір маңызды мәселе – нарықтық ауытқулардың әсері. Жылжымайтын мүлік нарығы объектілердің құнына айтарлықтай әсер етуі мүмкін өзгерістерге ұшырайды. Экономикалық және саяси факторлар баға белгілерін өзгерте алады, бұл тұрақсыздық жағдайында бағалауды қиындатады. Мұндай жағдайларда жылжымайтын мүлікті бағалау дәл емес және қазіргі шындықты көрсетпеуі мүмкін. Бірыңғай бағалау стандарттарының болмауы мәселесі де бар. Кейбір елдер мен аймақтарда бағалау әдістері өте өзгермелі, бұл халықаралық жылжымайтын мүлік саудасын қиындатады және шешім қабылдауда қателіктер қаупін арттырады.

Сонымен қатар, технологияның дамуына қарамастан, жылжымайтын мүлікті бағалауды автоматтандырудың заманауи әдістерін қолдану әрдайым тиімді бола бермейді. Үлкен деректер мен жасанды интеллект сияқты технологиялар бағалаудың дәлдігі мен жеделдігін арттыруға үлкен әлеуетке ие, бірақ оларды енгізу әртүрлі техникалық және қаржылық кедергілерге тап болады. Бұл технологияларды тиімді пайдалану үшін инфрақұрылымды жақсарту және деректерді дұрыс түсіндіре алатын мамандарды даярлау қажет.

Дегенмен, бар қиындықтарға қарамастан, жылжымайтын мүлікті бағалау әдістерін жақсарту және жетілдіру перспективалары бар. Ең алдымен, бұл жаңа технологияларды қолдана отырып, процестерді автоматтандыру. Жасанды интеллект, Машиналық оқыту және үлкен деректерді талдау бағалау дәлдігін айтарлықтай жақсартады, процеске кететін уақытты азайтады және адам қателіктерін азайтады. Мұндай технологиялар жылжымайтын мүліктің құнына әсер ететін көптеген факторларды, соның ішінде экономикалық, әлеуметтік және экологиялық аспектілерді ескереді.

Перспективалардың бірі халықаралық бағалау стандарттарын дамыту болып табылады. Жаһандық деңгейде қолданылатын бірыңғай нормативтік актілер мен стандарттарды құру және енгізу бағалау нәтижелеріндегі сәйкессіздіктерді азайтуға және осы деректерге деген сенімді арттыруға мүмкіндік береді. Стандарттар сонымен қатар процестің дәйектілігі мен объективтілігін арттыруға, қателіктер қаупін азайтуға және жылжымайтын мүлік нарығының тұрақты жұмысын қамтамасыз етуге көмектеседі. Бұл стандарттардың заманауи тенденциялар мен жаңа технологияларды ескере отырып дамуы маңызды.

1.4 Меншікті бағалау мәселелері

Жылжымайтын мүліктің бағасы – сатып алу және сату келісімінің нақты сомасы. Баға мен құн терминдері көбінесе бірдей мағынада қолданылады, себебі сатып алу-сату мәмілесіндегі нақты баға жиі мүліктің құнымен байланысты болады. Алайда, нақты сату бағасы мен нарықтық құн арасында айырмашылықтар бар. Мәміле бағасы нарықтық құнмен салыстырғанда едәуір өзгеруі мүмкін, себебі әр түрлі факторлар әсер етеді, мысалы, нарықтың тұрақтылығы немесе сатушының жағдайы. Бұл айырмашылықтар көбінесе

«түзету» деп аталады, және ол сатушы мен сатып алушының келісімдеріне байланысты орын алады. Мысалы, 1998 жылғы экономикалық дағдарыс кезінде сатушылар көп жағдайда бағаларды төмендетуге келісіп, мәмілелерді жеделдатуға тырысты. Осылайша, бастапқы баға көбінесе келіссөздер кезінде біршама өзгертіледі.

Бағаның түрлері де көп, олардың ішіндегі ең кең таралғандары:

Сатушының бағасы — сатушының мәміле нәтижесінде алатын нақты сомасы;

Сатып алушының бағасы — пәтер сатып алу үшін жұмсалатын жалпы шығындар;

Сату бағасы — сатып алушы сатушыға төлеуге міндетті ақша сомасы.

Жылжымайтын мүліктің бағасы бірнеше факторларға байланысты өзгереді. Олар экономикалық жағдайларға және жеке ерекшеліктерге қарай әртүрлі болады. Бірінші топқа объективті факторлар кіреді, олар нарықтағы жалпы жағдайға байланысты болып келеді. Бұл факторлар макроэкономикалық және микроэкономикалық болып бөлінеді. Макроэкономикалық факторларға инфляция, жұмыссыздық, салықтар, доллар бағамы мен сыртқы экономикалық жағдайлар сияқты жалпы экономикалық көрсеткіштер жатады. Микроэкономикалық факторлар, өз кезегінде, нақты мәмілелердің шарттарын, тараптардың құқықтары мен міндеттерін, сондай-ақ мәміле кезінде қойылатын талаптарды сипаттайды.

Екінші топтағы субъективті факторлар мәміле барысында тараптардың қабылдайтын шешімдеріне әсер етеді. Бұларға белгілі бір уақыттың шектеулілігі, сатып алушының қызығушылығының жоғары болуы, тараптардың хабардар болмауы және жеке үміттер мен көңіл-күйлер әсер етеді. Психологиялық факторлар, мысалы, жарнама немесе инфляциялық күтілімдер де әсер етуі мүмкін.

Үшінші топтағы физикалық факторлар жылжымайтын мүліктің нақты қасиеттеріне байланысты. Мысалы, объектінің орналасқан жері, инфрақұрылым мен көлік қатынасының даму деңгейі, сонымен қатар оның сәулет-конструктивтік шешімдері де маңызды рөл атқарады. Бұл факторлар ғимараттың қолдану мақсатына байланысты құнын жоғарылатуы немесе төмендетуі мүмкін. Сонымен қатар, коммуналдық қызметтердің болуы, экологиялық жағдай және сейсмикалық қауіпсіздік сияқты физикалық аспектілер де бағалауға әсер етеді.

1.5 Шетелдердегі жылжымайтын мүлік объектілерін бағалау тәжірибесі

Шетелдердегі жылжымайтын мүлік объектілерін бағалау тәжірибесі әртүрлі әдістер мен тәсілдерді қамтиды, өйткені әр елдің заңдары мен нарық жағдайлары өзіне тән ерекшеліктерге ие. Дегенмен, көп жағдайда бағалаудың

халықаралық стандарттары мен әдістемелері кеңінен қолданылуда. Дипломдық жұмыста осы үш елді қарастырылды: АҚШ, Ұлыбритания және Германия. Осы елдердің бағалау тәжірибесін зерттеу арқылы әртүрлі әдістер мен заңды негіздер туралы түсінік алуға болады.

АҚШ-тағы жылжымайтын мүлік бағалау тәжірибесі. АҚШ-та жылжымайтын мүлікті бағалау жүйесі әлемдегі ең дамыған және кәсіби тұрғыдан реттелген жүйелердің бірі болып табылады. АҚШ-тың жылжымайтын мүлік нарығында көптеген бағалау әдістері мен стандарттары қолданылады. АҚШ-та жылжымайтын мүлікті бағалау процесі нақты заңдық және кәсіби талаптарға сәйкес жүргізіледі, олардың ең маңыздысы – USPAP (Uniform Standards of Professional Appraisal Practice) стандарттары. Бұл стандарттар бағалаушының кәсіби этикасын, тәуелсіздігін және әдістемелік тәсілдерін реттейді.

Бағалаушылардың көбісі Appraisal Institute және басқа да кәсіби ұйымдарға мүшелік етеді, бұл олардың біліктілігі мен тәжірибесін растайды. АҚШ-та бағалау процесінде үш негізгі әдіс қолданылады: салыстыру әдісі, кірістік әдіс және шығындық әдіс. Салыстыру әдісі ең кең тараған әдіс болып табылады, себебі ол нарықтағы ұқсас объектілердің сату бағаларына негізделген бағаларды есептейді. Бұл әдіс тұрғын үй нарығында өте маңызды рөл атқарады. Кірістік әдіс коммерциялық жылжымайтын мүлік үшін өте маңызды, себебі бұл әдіс объектіден келетін болашақ табыстарды ескеріп, оның қазіргі құнын анықтайды. Шығындық әдіс негізінен жаңа құрылыс объектілерін бағалау кезінде қолданылады, онда құрылыс шығындары мен амортизация есепке алынады.

Ұлыбританиядағы жылжымайтын мүлік бағалау тәжірибесі. Ұлыбританияда жылжымайтын мүлік бағалауы нарықтық экономикаға негізделген, және елдің бағалау жүйесі халықаралық стандарттарға сәйкес келеді. Бұл жүйе, ең алдымен, RICS (Royal Institution of Chartered Surveyors) стандарттарына негізделген. RICS – Ұлыбританиядағы ең танымал және беделді кәсіби ұйым болып табылады, және оның стандарттары бүкіл әлемде қолданылады. Бұл стандарттар бағалаушылардың жұмысын реттеп, олардың кәсіби этикасын сақтауды талап етеді.

Ұлыбританияда жылжымайтын мүлікті бағалау көбінесе салыстыру әдісімен жүргізіледі, себебі нарықтағы ұқсас мүліктердің бағаларына негізделген бағалау тәсілі бұл елде тиімді болып табылады. Кірістік әдіс көбінесе коммерциялық жылжымайтын мүлікке, соның ішінде кеңселерге және сауда орталықтарына қатысты қолданылады. Бұл әдіс объектінің болашақтағы табыстарын болжап, оның қазіргі құнын анықтауға мүмкіндік береді. Шығындық әдіс жаңа немесе арнайы мақсаттағы жылжымайтын мүлікті бағалауда қолданылып, оның құнын құрылыс шығындары мен амортизацияға байланысты есептейді.

Бағалау процесінде Ұлыбританияда да кәсіби ұйымдардың рөлі маңызды. RICS мүшелері бағалау жұмыстарының сапасын бақылап, олардың кәсіби стандарттарына сай жүргізілуін қамтамасыз етеді. Ұлыбританияның

заңдары мен нормалары жылжымайтын мүлікті бағалаудың әдістемелік ұстанымдарын нақты анықтайды, ал бағалаушыларға қойылатын талаптар өте жоғары.

Германиядағы жылжымайтын мүлік бағалау тәжірибесі.

Германияда жылжымайтын мүлікті бағалау жүйесі өте құрылымдалған және жоғары деңгейде реттеледі. Елде ImmoWertV (German Valuation Standard) деп аталатын арнайы заңнамалық база бар, ол бағалаушылар үшін нақты әдістемелер мен нормативтерді анықтайды. Бұл стандарттар жылжымайтын мүліктің нарықтық құнын анықтауда және бағалау әдістерінің дәлдігін қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады. Германияда жылжымайтын мүлікті бағалау көбінесе салыстыру әдісі, кірістік әдіс және шығындық әдіс арқылы жүзеге асырылады.

Салыстыру әдісі Германияда тұрғын үй және коммерциялық жылжымайтын мүлікті бағалауда кеңінен қолданылады. Нарықтағы ұқсас объектілердің бағаларына негізделген бағалау әдісі Германияда үлкен сұранысқа ие. Кірістік әдіс, әсіресе коммерциялық жылжымайтын мүлік үшін, яғни кеңселер, өндірістік ғимараттар және сауда орталықтары үшін қолданылатын бағалау әдісі болып табылады. Бұл әдіс жылжымайтын мүліктің болашақта табыс әкелу мүмкіндігін ескеріп, оның қазіргі құнын анықтайды. Шығындық әдіс Германияда жаңа құрылыс объектілерін бағалау кезінде жиі қолданылады, себебі бұл әдіс объектінің қайта құрылыс шығындарын ескереді.

АҚШ, Ұлыбритания және Германияның жылжымайтын мүлік бағалау тәжірибесі әр түрлі болғанымен, олардың ортақ ұстанымдары мен стандарттары бар. АҚШ-та бағалау жүйесі әр штаттың заңнамасына сәйкес реттелсе, Ұлыбритания мен Германияда халықаралық стандарттарға сәйкес жұмыс істейтін жүйелер бар. АҚШ-та негізінен салыстыру және кірістік әдістер қолданылса, Ұлыбританияда да салыстыру әдісі мен кірістік әдіс маңызды болып табылады, ал Германияда бұл әдістермен қатар шығындық әдіс те кеңінен пайдаланылады. Әр елде бағалаушылардың кәсіби ұйымдары мен стандарттары бағалаудың сапасы мен сенімділігін арттырады, бұл нарықтың тұрақтылығына ықпал етеді.^[15]

Бөлімі бойынша қорытынды. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік жер кадастры — бұл елдің жер ресурстарын тиімді басқаруға бағытталған бірыңғай ақпараттық жүйе. Ол жер учаскелері туралы барлық қажетті деректерді жинап, өңдеп, сақтап, пайдалануға ұсынады. Кадастр жүйесі арқылы жердің сапасы, құны, пайдалану мақсаты, меншік иелері және экологиялық жағдайы ескеріледі.

Жер кадастрын жүргізу — мемлекеттік монополия болып табылады және ол арнайы уәкілетті орган мен мемлекеттік корпорация арқылы жүзеге асырылады. Бұл жүйе жер қатынастарын реттеуге, меншік құқықтарын қорғауға, салық саясатын тиімді жүргізуге, сондай-ақ жерді қорғауға және ұтымды пайдалануға мүмкіндік береді.

Мемлекеттік жер кадастры — елдің жер қорын есепке алып, оның тұрақты дамуын қамтамасыз ететін маңызды құрал. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік Жер кадастры (МЖК) мен Құқықтық мемлекеттік кадастр (ҚМК) — бұл жер учаскелері мен жылжымайтын мүлікке қатысты техникалық, құқықтық және экономикалық ақпараттарды жүйелі түрде есепке алуға арналған маңызды мемлекеттік жүйелер. Олар жердің орналасуын, көлемін, мақсатты пайдалануын, меншік иелерін, құқықтық мәртебесін және бағасын тіркейді. Бұл жүйелер жер ресурстарын тиімді басқаруға, жер нарығын реттеуге, салық салуға және меншік құқықтарын қорғауға мүмкіндік береді. Осылайша, МЖК мен ҚМК — еліміздің жер қатынастары саласындағы тиімді шешімдер қабылдаудың негізі болып табылады. АҚШ, Ұлыбритания және Германияның жылжымайтын мүлік объектілерін бағалау тәжірибесі — жоғары деңгейде дамыған, кәсіби стандарттарға негізделген жүйелермен ерекшеленеді. Бұл елдерде бағалау жұмыстары халықаралық нормаларға сәйкес жүзеге асырылады және бағалаушылар кәсіби ұйымдардың бақылауында қызмет етеді. Салыстыру, кірістік және шығындық әдістер — барлық үш елде кеңінен қолданылады, бірақ қолдану салалары елдің құқықтық, экономикалық ерекшеліктеріне қарай өзгереді. АҚШ-та бағалау процесі әр штат бойынша лицензияланса, Ұлыбритания мен Германияда халықаралық стандарттар мен орталықтандырылған нормативтер басшылыққа алынады. Жалпы алғанда, бұл елдердің тәжірибесі жылжымайтын мүлікті бағалау саласындағы әдістемелік тұрақтылықты, жоғары кәсібилікті және нарықтағы сенімділікті қамтамасыз етудің тиімді үлгісі болып табылады.

2 Зерттеу объектісі туралы жалпы мәліметтер

2.1 Алматы қаласының географиялық және экономикалық жағдайы

Алматы — Қазақстанның оңтүстік-шығысында орналасқан, республиканың ең ірі және стратегиялық тұрғыдан маңызды қаласы. Қала Жетісу өңірінің орталығында, Тянь-Шань тауларының етегінде, Үлкен Алматы көлі мен Медеу аймағының жанында орналасқан. Алматының географиялық ерекшелігі оның тау етегінде орналасуы, бұл қалаға керемет табиғи көрініс пен ерекше экологиялық жағдайлар береді. Қаланың теңіз деңгейінен орташа биіктігі 700-900 метр аралығында болғандықтан, Алматы таулы аймақтармен тығыз байланыста болып, экологиялық және климаттық жағынан әртүрлілікті көрсетеді.

Алматының климаттық жағдайы континенттік, яғни жазда өте ыстық, ал қыста суық болады. Жазда ауа температурасы 35-40°C дейін жетіп, қыста - 10°C-қа дейін төмендеуі мүмкін. Сонымен қатар, Алматы қаласы мен оның айналасында биік таулар мен ормандар болғандықтан, ауа сапасы жақсы әрі таза, бұл қала тұрғындарының денсаулығына оң әсер етеді.

Қалада екі негізгі өзен бар: Алматы және Үлкен Алматы. Бұл өзендер қала маңындағы экосистеманы реттеуде және су ресурстарын қамтамасыз етуде үлкен рөл атқарады. Алматының өзендері сондай-ақ қаланың жасыл аймақтарын суару және гидрологиялық теңгерімді сақтау үшін маңызды.

Алматы қаласы Қазақстанның экономикасында ерекше орын алады. Ол еліміздің қаржы, сауда және қызмет көрсету секторларының орталығы ретінде дамыған. Алматының экономикасы әртараптанған және оның негізгі салалары — қаржы, сауда, өнеркәсіп, құрылыс, қызмет көрсету және туризм. Алматының экономикалық қуаты қала мен оның маңайындағы аймақтардың даму деңгейімен байланысты, өйткені бұл аймақта Қазақстанның негізгі өндірістік және іскерлік белсенділігі шоғырланған.

Алматы өнеркәсібі негізінен өңдеу салаларына бағытталған. Қалада металлургия, химия өнеркәсібі, тамақ өндірісі, жеңіл және ауыр өнеркәсіп салалары дамыған. Алматы облысында тағам өнімдерін өңдеу, машина жасау, құрылыс материалдарын өндіру салалары ерекше назарға ие. Сонымен қатар, Алматы қаласында энергетика және жартылай дайын өнімдер өндірісі сынды салалар да дамып келеді. Өнеркәсіптік өндіріс қаланың экономикасына үлкен үлес қосып, жұмыс орындарын қамтамасыз етеді.

Алматы қаласында соңғы жылдары құрылыс саласы қарқынды дамып келеді. Қалада жаңа тұрғын үйлер, бизнес орталықтар, қонақүйлер және инфрақұрылым нысандары салынуда. Бұл үрдіс қалаға ішкі және сыртқы инвесторларды тартып, құрылыс саласында жұмыс орындарын ашуға себеп

болуда. Алматының жылжымайтын мүлік нарығы елдегі ең дамыған және белсенді нарықтардың бірі болып табылады.

Құрылыс саласының өсуі қала экономикасының маңызды аспектісіне айналды. Алматыда коммерциялық және тұрғын үй кешендерін салу мен сату белсенді түрде жүргізіліп жатыр, сонымен қатар қаланың инфрақұрылымын дамыту үшін мемлекеттік және жеке инвестициялар тартылуда.

Алматы — Қазақстанның көлік және логистика хабтарының бірі. Қалада халықаралық Алматы әуежайы орналасқан, ол тек Қазақстан ішіндегі рейстерді ғана емес, сонымен қатар әлемнің көптеген елдеріне халықаралық рейстерді қабылдайды. Алматының әуе көлігі мен теміржол желілері қаланың экономикалық байланыстарын нығайтады.

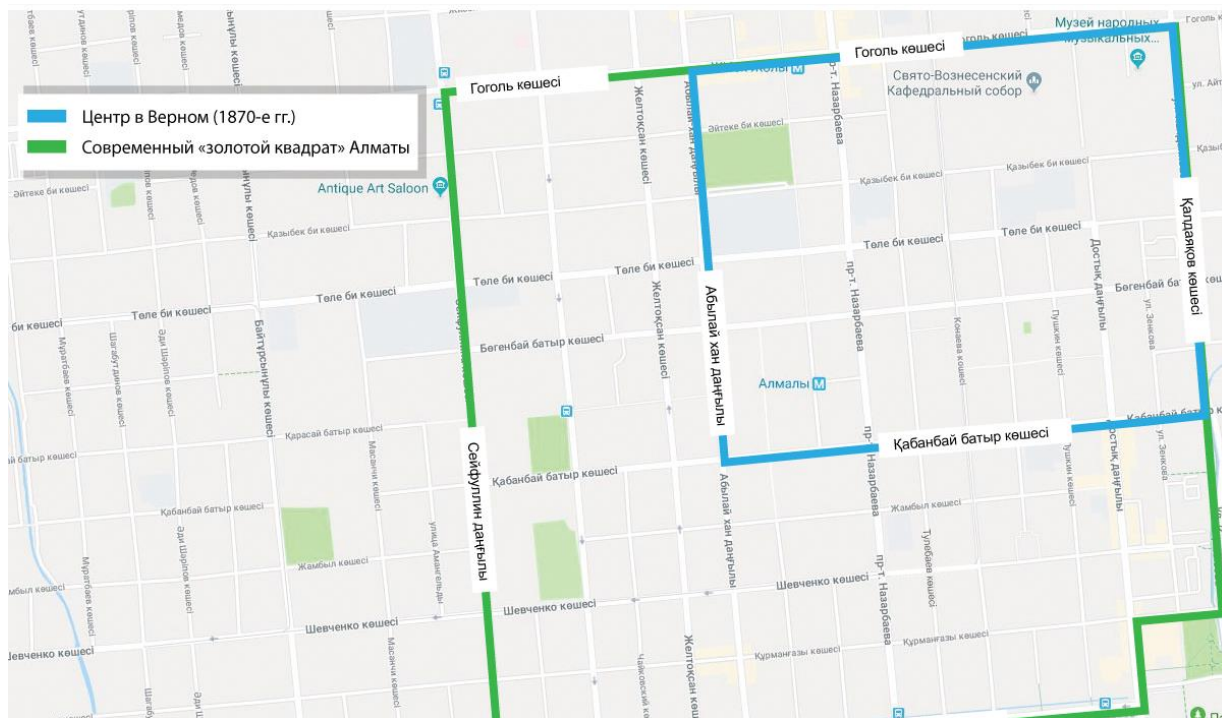
Қаладағы автокөлік инфрақұрылымы да жақсы дамыған, көптеген маңызды тасжолдар мен магистральдар Алматыны елдің басқа өңірлерімен байланыстырады. Алматы қаласында метро мен қоғамдық көлік жүйесі де қолайлы жағдай жасайды.

Алматы қаласының географиялық орналасуы мен экономикалық жағдайы оны Қазақстанның ең маңызды қалаларының бірі етеді. Оның табиғи байлықтары мен стратегиялық орналасуы қаланы тек ел ішіндегі емес, халықаралық деңгейдегі маңызды экономикалық, қаржылық және мәдени орталыққа айналдырады. Алматының экономикасы әртараптанған және оның қаржы, өнеркәсіп, құрылыс, сауда, қызмет көрсету және туризм салаларындағы өсімі қалаға тұрақты даму мен инвестициялар тартуға мүмкіндік береді.

2.2 Алматы қаласындағы жылжымайтын мүлік ерекшеліктері

Алматы қаласының жылжымайтын мүлік нарығы Қазақстанның экономикалық орталығы ретінде ерекше сипатқа ие. Бұл қалада нарықтың динамикасы мен тұтынушылардың талаптары өте жылдам өзгеріп отырады. Алматының элиталық аудандары, атап айтқанда, Медеу және Бостандық аудандары, қаладағы ең бағалы және сұранысқа ие жерлердің бірі болып табылады. Осы аудандарда Достық даңғылы, Мирас микрорайоны, сондай-ақ Әл-Фараби даңғылына жақын орналасқан Ремизовка ауданы мен трамплиндер кешенінің айналасы сияқты аймақтар көпшілікке белгілі (сурет-2.1).

Алматыдағы элиталық жылжымайтын мүлікке сұраныс негізінен осы аудандардағы үйлер мен пәтерлердің орналасу орнына байланысты жоғары. Бұл жерлердің бизнес, мәдениет және білім саласындағы орталықтармен тығыз байланысы бар және олардың инфрақұрылымы жоғары деңгейде дамыған. Мұнда сәнді дүкендер, мейрамханалар, спорт клубтары мен басқа да маңызды объектілер шоғырланған, сондықтан бұл жерлер жоғары табысы бар тұрғындарға өте ыңғайлы.



Сурет - 2.1 – Алматы қаласының орталық аудандары

Алматыдағы жылжымайтын мүліктің баға деңгейі де бірнеше факторға байланысты айтарлықтай жоғары. Алғашқы нарықтағы сатып алушылардың басым сұранысы – 240-450 шаршы метр аралығындағы пәтерлер, таунхаустар мен пентхаустар. Бұл үйлердің бағасы шаршы метріне 850 000 теңгеден басталады, алайда мұндай ұсыныстардың тапшылығы байқалады. Бұған дейін кеңірек, яғни 500-1000 шаршы метрлік үйлер сұранысқа ие болды, бірақ қазіргі кезде адамдардың көпшілігі аздаған алаңды, яғни 200-300 шаршы метрлік үйлерге сұраныс білдіруде. Бұл өзгерістер тұрғындардың өмір сүру стилінің өзгеруімен байланысты.

Карантин мен шектеулер салдарынан құрылыс компаниялары жобаларын қайта қарастырып, тұрғындардың қажеттіліктеріне бейімделе бастады. Қазіргі кезде тұрғын үй кешендерінде қоғамдық аймақтарды жақсарту, серуендеу жолдары, жүгіру жолақтары, спорт алаңдары мен таза ауада демалуға арналған орындардың болуы міндетті шарттарға айналды. Сонымен қатар, элиталық жылжымайтын мүлік нарығында клубтық үйлер мен коттеджді тұрғын үйлердің танымалдығы артып келеді. Мұндай үйлердің сипаттамалары арасында екі пәтерден артық болмауы, төрт қабаттан жоғары емес құрылыс, кең аула мен террасалар, балкондар мен витражды терезелердің болуы маңызды болып табылады.

Алматыдағы жылжымайтын мүлікке сұраныс тек оның орналасқан жерімен ғана емес, сонымен қатар тұрғын үйдің архитектуралық ерекшеліктерімен де байланысты. Қазіргі уақытта экологиялық таза материалдар мен минималистік дизайндар, сондай-ақ инновациялық технологиялар қолданылатын үйлер кеңінен сұранысқа ие. Осылайша,

заманауи тұрғын үйлердің архитектуралық ерекшеліктері көбінесе экологиялық таза әрі функционалды болып табылады, бұл тұрғындардың қазіргі заманғы талаптарына сәйкес келеді.

Құрылыснарығындағы өзгерістер мен тұтынушылардың қажеттіліктері де Алматы қаласының жылжымайтын мүлік нарығының қалыптасуына ықпал етті. Элиталық үйлердің бағасы 900 000 теңгеден бастап 1 500 000 теңгеге дейін көтерілуі мүмкін. Мысалы, ең қымбат пентхаустардың бағасы 1 миллиард теңгеге дейін жетеді, ал құрылысы жүргізіліп жатқан жобаларда шаршы метр бағасы 1,5 миллион теңгеге дейін жетеді.

Жалпы, Алматы қаласының жылжымайтын мүлік нарығы тұтынушылардың өмір сүру стилі мен экономикалық жағдайына сәйкес өзгеріп отырады. Қазіргі таңда адамдар көбінесе компактті әрі жоғары деңгейдегі инфрақұрылымы бар үйлерді таңдауда, бұл өз кезегінде қаланың жылжымайтын мүлік нарығында жаңа трендтердің пайда болуына әкелуде. [\[4\]](#)

Кесте 2.1 – Алматы қаласындағы жылжымайтын мүлік бағалары мен негізгі аудандар бойынша

Аудан	Орташа тұрғын үй бағасы (м²)	Баға деңгейі	Ерекшеліктер
Медеуауданы	500,000 - 700,000 теңге	Жоғары	Элиталық тұрғын үйлер, жоғары сапалы инфрақұрылым
Бостандықауданы	400,000 - 600,000 теңге	Жоғары	Орталыққажақын, бизнес орталықтар, саудааландары
Алмалыауданы	450,000 - 650,000 теңге	Жоғары	Қала орталығы, жоғары деңгейдегі инфрақұрылым
Түрксіббауданы	250,000 - 400,000 теңге	Орташа	Қала шетіне жақын, инфрақұрылым жақсара бастады
Алатау ауданы	200,000 - 350,000 теңге	Орташа	Қала сыртындағы аудандар, жаңа құрылыс жобалары

Бұл кесте жалпы нарықтық көрсеткіштерді көрсетеді және нақты жағдай аудандағы инфрақұрылым мен құрылыс сапасына, сондай-ақ үйдің күйіне байланысты өзгеруі мүмкін (кесте 2.1).

Алматы қаласындағы жылжымайтын мүлік нарығы бірнеше маңызды ерекшеліктерге ие. Қала елдің экономикалық және мәдени орталығы болғандықтан, жылжымайтын мүлікке сұраныс жоғары. Алматының орталық аудандарында, мысалы, Медеу, Бостандық және Алмалы сияқты жерлерде баға деңгейі басқа аймақтарға қарағанда айтарлықтай жоғары. Қалада жаңа тұрғын үйлер мен заманауи кешендерге сұраныс көп. Алматыда әртүрлі әлеуметтік топтарға арналған тұрғын үй нұсқалары бар, мысалы, элиталық үйлер мен әлеуметтік қолжетімді баспаналар. Сонымен қатар, Алматыда коммерциялық жылжымайтын мүліктер, кеңселер мен сауда орталықтары да

үлкен сұранысқа ие, өйткені бұл бизнес пен қызмет көрсету секторлары дамыған қала. Қала сыртындағы аудандарда, әсіресе жолдардың жақсаруы мен инфрақұрылымның дамуы нәтижесінде, жылжымайтын мүліктің бағасы салыстырмалы түрде төмендеуіне қарамастан, олардың құндылығы артып келеді.

Бөлімі бойынша қорытынды. Алматы қаласының жылжымайтын мүлік нарығы Қазақстанның экономикалық орталығы ретінде ерекше сипатқа ие. Бұл қалада нарықтың динамикасы мен тұтынушылардың талаптары өте жылдам өзгеріп отырады. Алматының элиталық аудандары, атап айтқанда, Медеу және Бостандық аудандары, қаладағы ең бағалы және сұранысқа ие жерлердің бірі болып табылады. Алматы қаласының жылжымайтын мүлік нарығы тұтынушылардың өмір сүру стилі мен экономикалық жағдайына сәйкес өзгеріп отырады. Қазіргі таңда адамдар көбінесе компактті әрі жоғары деңгейдегі инфрақұрылымы бар үйлерді таңдауда, бұл өз кезегінде қаланың жылжымайтын мүлік нарығында жаңа трендтердің пайда болуына әкелуде. Қала елдің экономикалық және мәдени орталығы болғандықтан, жылжымайтын мүлікке сұраныс жоғары. Алматының орталық аудандарында, мысалы, Медеу, Бостандық және Алмалы сияқты жерлерде баға деңгейі басқа аймақтарға қарағанда айтарлықтай жоғары. Қалада жаңа тұрғын үйлер мен заманауи кешендерге сұраныс көп. Алматыда әртүрлі әлеуметтік топтарға арналған тұрғын үй нұсқалары бар, мысалы, элиталық үйлер мен әлеуметтік қолжетімді баспаналар.

3 Алматы қаласында сейсмикалық белсенді аймақтарда орналасқан тұрғын үй кешендерінің кадастрлық және нарықтық құнын салыстыру

3.1 Алматы қаласының сейсмикалық белсенділік аймақтары

Алматы қаласы Жетісу Алатауының солтүстік баурайында орналасқандықтан, бұл аймақ көптеген жер қыртысындағы қозғалыстар мен сейсмикалық процестердің әсеріне ұшырайды. Бұл жерде әртүрлі сейсмикалық белсенділік деңгейлері байқалады, оның ішінде жер сілкіністерінің күшті және орташа деңгейдегі түрлері жиі орын алады. Алматының барлық аудандары да сейсмикалық белсенді аймақтарда орналасқандықтан, қалада жүргізілетін құрылыс жұмыстарында сейсмостұрақты жобалар мен құрылыстар міндетті түрде есепке алынуы керек.

Алматы қаласы 10 балдық сейсмикалық шкала бойынша 9 баллды аймаққа жатқызылған(кесте 3.1). Бұл дегеніміз, қала жоғары сейсмикалық белсенді аймақ болып табылады, және мұнда күшті жер сілкіністері болуы мүмкін.[\[5\]](#)

Кесте 3.1 – Алматы қаласының әр ауданындағы сейсмикалық белсенділік деңгейі

Аудан атауы	Сейсмикалық белсенділік деңгейі (балл бойынша)
Алмалы ауданы	9 балл
Бостандық ауданы	9 балл
Жетісу ауданы	8-9 балл
Медеу ауданы	7-8 балл
Наурызбай ауданы	9 балл
Түркісіб ауданы	7-8 балл
Алатау ауданы	9 балл
Әуезов ауданы	7-8 балл

Алмалы ауданы. Алмалы ауданы Алматының орталық бөлігі болып табылады. Геологиялық тұрғыдан бұл ауданның сейсмикалық белсенділігі жоғары аймақтарға жатады. Топографиялық құрылым мен жер қыртысының қозғалысы бұл аймақта жиі жер сілкіністері болатынын көрсетеді. Алмалы ауданында өткен ғасырларда бірнеше ірі жер сілкіністері тіркелген, сондықтан бұл аудан сейсмикалық қауіпті аймақтардың бірі болып табылады.

Бостандық ауданы. Бостандық ауданы Алматының солтүстік-батысында орналасқан. Бұл аудан да сейсмикалық белсенділігі жоғары аймақтар қатарына жатады. Алматының Бостандық ауданының территориясы Жетісу Алатауының жақын маңында болғандықтан, сейсмикалық қауіптілік деңгейі жоғары. Бұған қоса, осы аудандағы құрылыс жұмыстарында

сейсмостұрақтылық талаптарын сақтау өте маңызды, себебі бұл аймақта жер сілкінісі жиі орын алады.

Жетісу ауданы. Жетісу ауданы Алматының оңтүстік-шығысында орналасқан. Бұл аудан да сейсмикалық белсенділік тұрғысынан жоғары қауіпке ие аймақтардың бірі болып табылады. Жетісу ауданының орналасу орны мен геологиялық құрылымы оны сейсмикалық белсенділікке сезімтал етеді.

Медеу ауданы. Медеу ауданы Алматының оңтүстік бөлігінде орналасқан. Бұл ауданның сейсмикалық белсенділігі орташа деңгейде деп бағаланады. Медеу ауданының төңірегінде геологиялық құрылымдар мен жер қыртысының қозғалысымен байланысты орташа деңгейдегі жер сілкіністері болуы мүмкін. Алайда, бұл аймақ сейсмикалық қауіптің жоғары деңгейінде тұрмайды, бірақ солай болған жағдайда алдын алу шаралары маңызды болып табылады.

Наурызбай ауданы. Наурызбай ауданы Алматының оңтүстік-шығысында, Жетісу Алатауының етегінде орналасқан. Бұл аймақ сейсмикалық белсенділігі жоғары аймақтар қатарына кіреді. Наурызбай ауданында жер сілкіністерінің болуы ықтимал. Бұл ауданның географиялық орналасуы мен топографиялық ерекшеліктері сейсмикалық қауіптің жоғары болуына себеп болады.

Кесте 3.2 –Алматы қаласындағы сейсмикалық разломдардың негізгі мәліметтері[6]

№	Сейсмикалық разлом	Орналасуы	Сипаттамасы	Сейсмикалық қауіптілігі
1	Қорғас разломы	Алматының шығысында, Қытаймен шекараға жақын	Белсенді тектоникалық құрылым, Қытаймен шекаралық аймақта орналасқан.	Алматы қаласына ықтимал күшті жер сілкіністері.
2	Талғар разломы	Алматының оңтүстігінде, Талғар өзенінің бойында	Іле Алатауының оңтүстік беткейінде орналасқан, белсенді разлом.	Алматының оңтүстік бөлігіне жақын болғандықтан, күшті жер сілкіністері мүмкін.
3	Қарасай разломы	Алматының батыс бөлігінде, Қарасай ауданында	Үлкен тектоникалық белсенділік, жер сілкіністерінің қайталануы.	Алматы қаласына жақын орналасқандықтан, күшті жер сілкіністеріне себеп болуы мүмкін.
4	Кіші Алматы разломы	Кіші Алматы өзенінің бойында	Алматы қаласының орталық бөлігінде	Алматының орталық бөлігіне жақын орналасқандықтан,

			орналасқан орташа белсенділікке ие разлом.	ықтимал жер сілкіністері мүмкін.
5	Іле разломы	Алматы облысының солтүстік- шығысында, Іле Алатауының шығыс жағында	Іле Алатауының тау жүйесін кесіп өтетін үлкен разлом, күшті жер сілкіністері көзі болуы мүмкін.	Алматы қаласына жақын орналасқандықтан, жоғары қауіптілік.
6	Түрген разломы	Түрген өзенінің бойында, Алматының оңтүстік-шығысында	Түрген разломы өте белсенді, Іле Алатауының етегінде	Алматының оңтүстік бөлігіндегі сейсмикалық белсенділікті арт

Бұл кесте Алматы қаласындағы негізгі сейсмикалық разломдар мен олардың орналасуын, сипаттамаларын және сейсмикалық қауіптілігін нақты түрде көрсетеді.

Алматы қаласы мен оның айналасындағы сейсмикалық жағдайларды түсіну үшін сейсмикалық разломдарды, олардың орналасуын, сипаттамаларын және геологиялық ерекшеліктерін толық қарастыру маңызды (кесте 3.2). Алматының сейсмикалық қауіптілігі негізінен оның орналасқан жерімен, Іле Алатауының түбіндегі үлкен сейсмикалық белсенділіктің әсерінен туындайды.

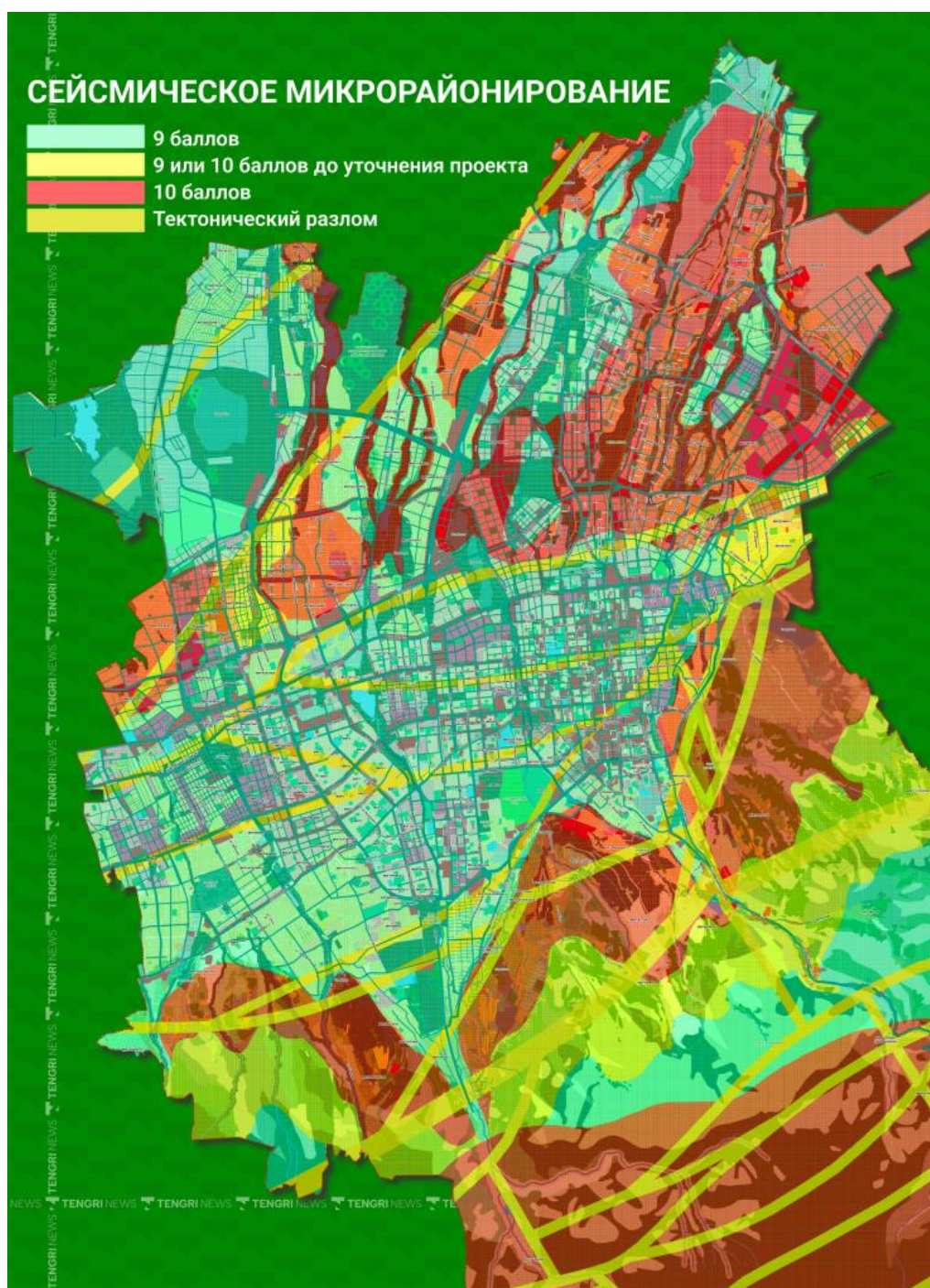
Түрксіб ауданы. Түрксіб ауданы Алматының солтүстік-шығысында орналасқан. Бұл аймақ сейсмикалық белсенділік деңгейі бойынша орташа қауіпке ие деп саналады. Түрксіб ауданында өткен уақыттарда бірнеше жер сілкіністері тіркелген, бірақ олар өте күшті болмаған. Бұл аймақта жер қыртысының қозғалысы мен сейсмикалық белсенділіктің ықпалы орташа деңгейде сақталады.

Алатау ауданы. Алатау ауданы Алматының оңтүстігінде орналасқан. Бұл аудан сейсмикалық белсенділік бойынша жоғары деңгейде тіркелген аймақтардың бірі болып табылады. Алматының бұл бөлігі Жетісу Алатауының жоталарына жақын болғандықтан, жер сілкіністері жиі болуы мүмкін.

ТЖМ Сейсмология институты Алматыдағы сейсмикалық тұрғыдан ең қолайсыз аймақтар ретінде Райымбек даңғылынан солтүстікке (төмен) орналасқан, жер асты суларының деңгейі жоғары аймақтарды атап өтті. Қаладағы Кок-Төбе тауында және Достық даңғылынан шығысқа қарай орналасқан тау бөктері де сейсмикалық тұрғыдан қолайсыз аймақтар болып табылады.

Сейсмология институты 2021 жылғы мәліметтерге сәйкес жасаған картасында Алматы қаласындағы жер сілкіністерінің қарқындылығы баллмен көрсетілген. Картада әр түрлі түстермен көрсетілген аймақтар жер сілкінісінің күші мен жиілігін білдіреді, мұнда ашық түстер әлсіз сілкіністерді, ал қараңғы

түстер күшті жер сілкіністерін көрсетеді. Сонымен қатар, картада қала арқылы өтетін тектоникалық разломдар (сары түспен белгіленген) көрсетілген, бұл разломдар Алматының сейсмикалық белсенділігіне тікелей әсер етеді.



Сурет -3.1 – Сейсмикалық разломдар бойынша Алматы қаласының бас жоспары [7]

3.2 Тұрғын үй кешендерінің сейсмикалық тұрақтылығын талдау

Алматының жері біркелкі емес, рельефі әртүрлі, топырақтың түрлері мен жер асты суларының деңгейі де өзгереді. Ең қолайсыз жағдайлар қала шығысында, онда жер асты сулары жоғары орналасқан, шайылатын сазды топырақтар бар. Сондай-ақ, Райымбек даңғылынан төмен орналасқан солтүстік аймақта, онда саз, құм және сазды топырақтардан тұрады. Бұл жерде жер асты сулары беткейге жақын жатыр, сондықтан жер сілкіністерінің интенсивтілігі 9-10 баллға дейін жетуі мүмкін. Осы себептен 1980 жылдары Райымбек даңғылынан төмен аймақтарда екі және үш қабатты темірбетонды ғимараттар салынды.

Қаланың барлық аумағын кесіп өтетін 27 көрінбейтін тектоникалық разломның 17-сі белсенді. Бұл разломдар Толе би, Саин көшелері, Аль-Фараби даңғылы және басқа да көшелермен қиылысады. Қарапайым тілмен айтқанда, бұл жерлерде жер сейсмикалық белсенділік кезінде жарылып, ашылады.

Алматыда, басқа да сейсмикалық белсенділігі жоғары аймақтарда сияқты, тұрғын үй кешендерін сейсмикалық жарылыстар үстінде салу мәселесі үлкен алаңдаушылық тудырады. Бұл аймақтарда жер сілкіністері жиі орын алып, құрылыс жобаларының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар өте маңызды. Сейсмикалық белсенділігі жоғары жерде құрылыс жүргізу кезінде құрылымдардың беріктігі мен қауіпсіздігі ең басты назарда болуы тиіс.



Сурет - 3.2 – Қауіп-қатері жоғары аймақтар

Сейсмикалық қауіпті аймақтарда орналасқан немесе сейсмалық төзімділігі жеткіліксіз деп күмәнданған бірнеше тұрғын үй кешендері бар. Қауіптерді болдырмау үшін жобалау құжаттамасын тексеру, құрылыс нормалары мен стандарттарының сақталуын бақылау және сейсмология мен құрылыс саласындағы сарапшылармен кеңесу өте маңызды. Бұл шаралар құрылыс қауіпсіздігін қамтамасыз етуге көмектеседі.

Алматыдағы сейсмикалық белсенді аудандарда орналасқан тұрғын үй кешендері жер сілкіністері қаупіне ұшырайды, себебі қала сейсмикалық белсенді аймақта орналасқан.

Алматыда сейсмикалық белсенділігі жоғары аймақтарда орналасқан бірнеше тұрғын үй кешендері бар(кесте 3.3).

Кесте 3.3 – 100% сейсмиклық разломдарда орналасқан тұрғын үй кешендері

№	Тұрғын үй кешені	Аудан	Мекенжайы
1	SEYFULLINPARK	Жетісу ауданы	Полежаев көшесі, 94а
2	City Plus-2	Әуезов ауданы	Төле би көшесі, 2856
3	Ақниет	Алатау ауданы	Ташкент көшесі, 481а
4	Шахар	Әуезов ауданы	Райымбек даңғылы, 522/1
5	Нико	Әуезов ауданы	"Ақсай-1а" шағынауданы, 27а
6	Әлем	Әуезов ауданы	"Ақсай-36" шағынауданы, 30А
7	Qalqaman	Наурызбай ауданы	"Қалқаман" шағынауданы, 8/3
8	Үшсұңқар	Әуезов ауданы	"Ақсай-5" шағынауданы, 25
9	Современный	Әуезов ауданы	"Ақсай-4" шағынауданы
10	Орега	Әуезов ауданы	"Ақсай-4" шағынауданы, 119/1
11	Жасмин	Әуезов ауданы	1-шағын аудан, Саина көшесі, Ұлықбек көшесі
12	PARKHOUSE	Әуезов ауданы	12 шағынауданы, 22/2
13	Долина Роз	Бостандық ауданы	"Мирас" шағынауданы, 93
14	Горное солнце	Бостандық ауданы	Әл-Фараби даңғылының оңтүстігі, "Байшешек"
15	Олимп клуб үйі	Бостандық ауданы	Водопроводная көшесі, 7/2, "Бағанашыл"
16	JANDOSOVA	Бостандық ауданы	Тимирязев көшесі, 115
17	River time	Алмалы ауданы	Қарасай батыр көшесінің солтүстігі, Тілендиев көшесі
18	Lotos terrace	Алмалы ауданы	Қарасай батыр көшесі, 326

Тұрғын үй кешендеріне қауіп ең алдымен құрылыс сапасы мен материалдарға байланысты. Сейсмотұрақтылық нормалары енгізілгенге дейін салынған ескі ғимараттар жаңа ғимараттарға қарағанда әлсіз болуы мүмкін. Мысалы, Кеңес Одағы кезінде сейсмоустойчивтық нормалары бүгінгі күнігідей қатал болмағандықтан, ескі ғимараттар қатты жер сілкіністері кезінде осал болады. Сонымен қатар, қазіргі заманғы тұрғын үй кешендері сейсмоустойчивтық талаптарына сай жобаланады, мысалы, күшейтілген құрылымдар мен арнайы негіздер қолдану арқылы, бұл қирау қауіпін азайтады.

Қауіп әсіресе таулардың етегінде орналасқан аудандарда жоғары. Мысалы, Медеу мен Алатау сияқты аудандарда қосымша қауіптер бар, мысалы, көшкіндер мен қиратулар, бұл жерде құрылыс өте күрделі және барлық табиғи факторларды ескеруді талап етеді. Мұндай аудандарда тіпті сейсмотұрақты ғимараттар да көшкіндер немесе жол коммуникацияларының қиратылуы сияқты қосымша факторлардың әсерінен зардап шегуі мүмкін, бұл жалпы қауіп-қатерді арттырады.

Сонымен қатар, ескі тұрғын үй кешендерінде инженерлік жүйелер, мысалы, газ және су құбырлары жер сілкінісі кезінде бүлінуі мүмкін. Бұл өрттер мен басқа да төтенше жағдайлардың туындау қаупін арттырады, бұл тұрғындар үшін қауіп тудырады.

Мүмкін болатын тәуекелдерді азайту үшін тұрғын үй кешендері сейсмологтармен үнемі тексеріліп, ескі ғимараттарды күшейту бойынша жұмыстар жүргізілуі қажет. Қазіргі заманғы кешендер барлық сейсмотұрақтылық нормаларын ескере отырып жобалануы тиіс, алайда құрылыс сапасын бақылап, қауіпсіздік талаптарының қаншалықты сақталуын қадағалау маңызды.

Соңғы 2024 жылы қаңтарда болған күшті жер сілкіністеріне байланысты Алматы қаласының тұрғындарына сатып алуға кеңес бермейтін тұрғын үй кешендерінің тізімі шықты(кесте 3.4).

Кесте 3.4 – Сатып алуға ұсынылмайтын Алматы ТК тізімі[8]

Аудандар	ТК атаулары
Алатау	«Питтсбург», «ORDA CITY», «Dostar Deluxe».
Алмалы	«Auezov Apartaments»; «Tole BI Residence».
Наурызбай	«Apple Park»; «Люксембург»; «Мунартау»; «Sofia Village»; «Flora»; «Lantana»; «Французский дом».
Бостандық	«Бағанашыл»; «Швейцария»; «Rich»; «Khan»; «Graff»; «EVIM NOVO»; «Баракат».
Медеу	«Sky Park»; «Domino Life»; «Monterosa»;

Реестр толық емес рұқсат құжаттары бар және жобадан ауытқып салынатын бірнеше тұрғын үй кешендерімен толықты. Тізімге рұқсат құжаттары жоқ және құрылысы әлі басталмаған объектілер де кірді.

Алматыдағы ғимараттар мен құрылыстардың сейсмикалық тербелістерге тұрақтылығы қаланың сейсмикалық белсенділігі жоғары аймақтағы географиялық орналасуын ескере отырып, маңызды аспект болып табылады. Алматы жер сілкінісі қаупі бар облыста орналасқандықтан, ғимараттар мен инфрақұрылымды жобалау мен салуға арнайы талаптар қояды(кесте 3.5).

Кесте 3.5 – Алматы қаласының аудандары бойынша ғимараттардың сейсмикалық қауіптілігі мен тұрақтылығы

Аудан	Топырақ түрлері	Ықтимал зақымдану дәрежесі	Осалдық класы	Сейсмикалық тұрақтылық шаралары
Медеу	Тасты	4–5	Класс 2	Биік ғимараттар үшін сейсмикалық қорғанысты қолдану
Алмалы	Құмды, сазды	4–5	Класс 3	Жер сілкінісіне төзімді дизайн, амортизаторларды қолдану
Жетісу	Құмды, жартасты	4–5	Класс 2	Амортизаторлар, ғимараттардың іргетасы мен қаңқасын қорғау жүйелері
Бостандық	Құмды, сазды	3–4	Класс 1	Икемді рамалық жүйелер, демпферлер және сейсмикалық оқшаулағыштар
Алатау	Құмды, сазды	3–4	Класс 1	Ғимараттарды сейсмикалық оқшаулау, күшейтілген құрылымдар
Түркісіб	Құмды, сазды	3	Класс 1	Қолданыстағы ғимараттарды нығайту, жаңа нысандарды сейсмикалық қорғау

Ықтимал зақымдану дәрежесі шкаласы мен осалдық класына түсініктеме:

- Ықтимал зақымдану дәрежесі (1-ден 5-ке дейінгі шкала бойынша):
- 1 – зақымдалмайды;
 - 2 – кішігірім зақым;
 - 3 – орташа зақым;
 - 4 – жоғары зақым;

5 – апатты зақым.

Осалдық класы:

Класс 1 – тұрақтылығы жоғары ғимараттар. Барлық жер сілкінісіне төзімді стандарттар мен нормаларды ескере отырып салынған заманауи ғимараттар.

Класс 2 – орташа тұрақтылық ғимараттары. Бұл әдетте заманауи технологияны қолдана отырып күшейтуге болатын ескі ғимараттар.

Класс 3 – тұрақтылығы төмен ғимараттар. Қазіргі сейсмологиялық талаптарға сай келмейтін ғимараттар.

Сейсмикалық тұрақты шаралардың түрлері:

Жер сілкінісіне төзімді дизайн – сейсмикалық күштерді сіңіре және тарата алатын икемді құрылымдық жүйелерді пайдалануды қамтиды.

Амортизаторлар – жер сілкінісі нәтижесінде берілетін энергияның бір бөлігін сіңіру арқылы ғимараттың тербелісін төмендететін құрылғылар.

Сейсмикалық оқшаулағыштар – сейсмикалық толқындардың әсерін азайту үшін ғимарат пен оның іргетасы арасында орналастырылған қондырғылар.

3.3 Алматы қаласындағы сейсмикалық аймақтардағы тұрғын үй кешендерінің кадастрлық құнына сараптама

Қазақстанның ірі қалаларында жылжымайтын мүлік бағалары соңғы уақытта айтарлықтай өсті(кесте 3.6). Бұл өсім түрлі экономикалық факторлармен, оның ішінде құрылыс материалдарының бағасының артуымен, еңбек ақысының көбеюімен және тұрғын үйге деген сұраныстың жоғары болуымен байланысты. Алматы мен Астана сияқты ірі мегаполистерде тұрғын үйге деген сұраныс ұсыныстан көп, бұл да бағаның өсуіне себеп болып отыр.

Бұл деректер 2025 жылдың қаңтар айына негізделген және негізгі қалалардағы жылжымайтын мүлік бағаларының жағдайын көрсетеді.

2015 жылдан 2025 жылға дейін Алматы қаласындағы жылжымайтын мүлік бағаларының өзгерісі айтарлықтай болды. 2015 жылы орташа баға 1 шаршы метр үшін шамамен 200,000 теңге болды.

Кесте 3.6 – Қазақстанның ірі қалаларында жылжымайтын мүлік бағаларының құны[9]

Қала	Баға (тенге/кв.м.)	Өсім % (01.2024 салыстырғанда)
Алматы	758,268	+1.8%
Астана	517,756	+1.0%
Ақтау	352,428	-6.4%
Шымкент	453,172	+4.8%
Орал	332,600	+1.4%
Петропавл	389,528	+1.4%
Қостанай	390,722	+3.5%
Ақтөбе	312,186	+3.2%
Қарағанды	378,870	+1.7%

Ал 2020 жылдары пандемияның әсеріне қарамастан, жылжымайтын мүлік бағалары біршама өсті және 2025 жылға қарай орташа баға 290,000 теңгеге жетті. Бұл кезеңде бағаның жыл сайынғы өсімі 2%-дан 5%-ға дейін аралықта болды, ал жалпы экономикалық жағдай мен инфляция деңгейі де осы өсуге ықпал етті.

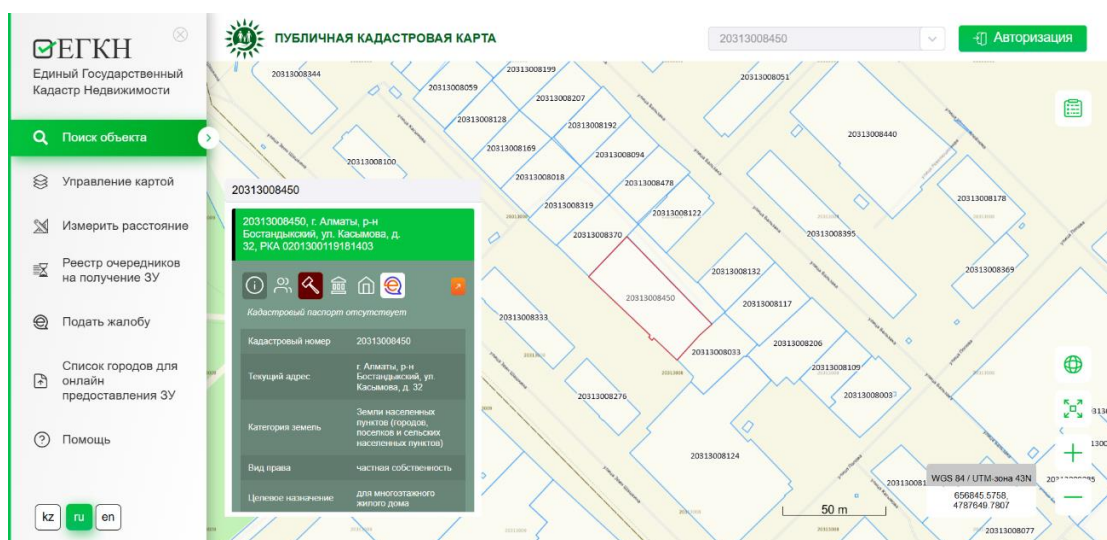
Алматы қаласының 2015 жылдан 2025 жылға дейінгі жылжымайтын мүлік бағаларының толық және нақты жылдық көрсеткіштері туралы қолжетімді деректер шектеулі. Алайда, жалпы үрдістер мен негізгі оқиғаларды ескере отырып, төмендегідей болжамды динамикасын ұсынуға болады.



Сурет - 3.3 – Алматы қаласы бойынша мүліктер бағасының динамикасы

Алматы қаласы – Қазақстанның ірі мегаполисі және сейсмикалық аймақта орналасқан қала. Бұл факторлар тұрғын үй нарығына әсер етіп, жылжымайтын мүлік бағасының өзгеруіне ықпал етеді.

Зерттеу нысаны ретінде – Есентай тұрғын үй кешені алынды (кесте 3.2). суретте-3.4 ЕГКН(Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік тізілім) сайты арқылы кадастрлық ақпараттарға және картаға қол жеткізуге болады. ТК Есентайдың кадастрлық нөмірі – 20-313-008-450. Есентай тұрғын үй кешені Алматының Бостандық ауданы мен Медеу ауданының арасындағы маңызды аймақта орналасқан. Бұл кешен қала орталығына жақын орналасқандықтан, Алматының барлық негізгі инфрақұрылымдарына оңай қол жеткізуге мүмкіндік береді. Жаңа әрі заманауи құрылыс материалдарынан салынған кешен қала тұрғындары үшін жоғары сапалы өмір сүру мүмкіндігін ұсынады.[\[10\]](#)



Сурет -3.4 – Есентай тұрғын үй кешенінің кадастрлық картасы

Кадастрлық құнды есептеу үшін біз негізінен нарықтық бағалау әдісін қолданамыз. Бұл әдіс пәтердің нақты құнын оның орналасқан жері, құрылыс материалы, сейсмикалық төзімділігі, инфрақұрылымы және басқа да маңызды факторларға байланысты есептеу әдісін білдіреді.

Кадастрлық құнды есептеу үшін келесі негізгі формула пайдаланылады:

$$K_K = B_c \times S \times T_K, \quad (1)$$

Мұнда: B_c – пәтердің бір шаршы метрінің құны;

S – пәтердің жалпы ауданы;

T_K – сейсмикалық төзімділік, құрылыс материалы, орналасу және қоғамдық көлікке жақындық сияқты факторларға байланысты қосылатын түзету коэффициенттері.

Сейсмикалық аймақтардағы жерлер үшін арнайы сейсмикалық коэффициенттер қолданылады. Есентай тұрғын үй кешеніндегі үш бөлмелі

пәтердің кадастрлық құнын есептеу барысында коэффициенттерді анықтау үшін келесі факторлар ескерілді:

Құрылыс материалының коэффициенті. Монолитті құрылыс үшін 1.1 коэффициенті қабылданады.

Сейсмикалық төзімділік коэффициенті. 9 баллдық сейсмикалық төзімділік үшін 1.2 коэффициенті.

Орналасу коэффициенті. ТК Есентай қаланың орталығына жақын орналасуы үшін 1.2 коэффициенті

Кесте 3.7 – Бостандық ауданындағы Есентай ТК пәтерлерінің кадастрлық құнын есептеу

Салыстыру сипаттамалары	1-ші аналог	2-ші аналог	3-ші аналог
Пәтер ауданы	77.7м ²	144м ²	170м ²
Шаршы метр бағасы	875.160 тг	902.777 тг	957.790 тг
Құрылыс материалының коэффициенті	1.1	1.1	1.1
Сейсмикалық төзімділік коэффициенті	1.2	1.2	1.2
Орналасу коэффициенті	1.2	1.2	1.2
Қоғамдық көлікке жақындық коэффициенті	1.1	1.1	1.1
Нысаналы мақсаты	Жеке тұрғын үй		
Коммуникация	Бар	Бар	Бар
Кадастрлық құн	118.483,082 тг	226.511,805 тг	283.705,060 тг

Қазақстан Республикасының Жер кодексі жер учаскелерінің құнын есептеу кезінде бірнеше коэффициенттерді қолдануды қарастырады. Олар жердің пайдалану мақсатын, сапасын, орналасқан жерін, сейсмикалық қауіпсіздігін және инфрақұрылымды ескереді. Мысалы, тұрғын үй құрылысын салу үшін жер учаскелерінің құны қала орталығына жақын орналасуы, құрылыс материалдарының сапасы және жердің сейсмикалық төзімділігі сияқты факторларға байланысты өзгереді.

3.4 Алматыдағы сейсмикалық белсенді аймақтардағы тұрғын үй кешендерінің кадастрлық және нарықтық құнының айырмашылығы

Нарықтық құнды есептеу үшін салыстырмалы әдіс қолданылады, яғни ұқсас пәтерлердің нарықтағы бағаларын зерттеу қажет. Әдетте, нарықтық құн пәтердің алаңы мен нарықтағы бір шаршы метр бағасының негізінде есептеледі. Нарықтық құнға сұраныс пен ұсыныс, орналасқан жердің ықпалы, тұрғын үйдің сапасы мен инфрақұрылым да әсер етеді.

Нарықтық құнды есептеу формуласы:

$$H_k = B_c \times S, \quad (2)$$

Мұнда: B_c – пәтердің бір шаршы метрінің құны;

S – пәтердің жалпы ауданы;

H_k – нарықтық құны

Пәтер ауданы – 77.7 м²

Шаршы метр бағасы – 875,160 теңге (нарықтық бағалау)

Есептеу: сонда Есентай ТК-ның нарықтық құны:

$$H_k = 875,160 \text{тг} \times 77.7 \text{м}^2 = 67,999,932 \text{тг}$$

Есентай тұрғын үй кешенінің кадастрлық құны мен нарықтық құны арасындағы айырмашылық 50,483,149.5 теңге. Бұл айырмашылық кадастрлық құнның жиі төмен болатынын, ал нарықтық құнды сұраныс пен ұсыныс, орналасу мен инфрақұрылым ескеріле отырып нарықтағы бағамен есептейтінін көрсетеді.

Сонымен қатар, сейсмикалық белсенді аймақта орналасқан, бірақ әр түрлі аудандар бойынша екі тұрғын үй кешенінің кадастрлық және нарықтық құнына салыстыру жүргізілді (кесте 3.8).

Салыстыру мақсатында дипломдық жұмыста "LEGENDA" тұрғын үй кешені зерттелді. "LEGENDA" ерекше тұрғын үй кешені Абая даңғылының Манас пен Чокін көшелері арасындағы бөлігінде орналасқан. Бұл – Алматының жүрегі, қазіргі таңда мегаполистің ең динамикалық аймағына айналған жер.

Кесте 3.8 – Сейсмикалық белсенді аудандарда орналасқан екі тұрғын үй кешенінің кадастрлық және нарықтық бағасын салыстыру

Анықтамасы	Есентай	LEGENDA
Пәтер ауданы (м²)	77,7 м²	77 м²
Шаршы метр бағасы (тг)	875,160 теңге	1,200,000 теңге
Құрылыс материалы бойынша коэффициенті	Монолит – 1.1	Монолит – 1.1
Сейсмикалық төзімділік бойынша коэффициенті	9 балл – 1.2	9 балл – 1.2
Қоғамдық көлікке жақындығы бойынша коэффициенті	Аялдамаға жақын – 1.1	Аялдамаға жақын – 1.1
Инфрақұрылым дамуы бойынша коэффициенті	20 минуттық жерде метро – 1.2	Жақын метро – 1.1
Кадастрлық құн (тг)	118,483,149,5 теңге	147,581,280 теңге
Нарықтық құн (тг)	67,999,932 теңге	92,400,000 теңге

Есентай және "LEGENDA" тұрғын үй кешендерін салыстыру кезінде сейсмикалық төзімділіктің рөлі маңызды фактор болып табылады. Есентай кешенінің сейсмикалық төзімділігі 9 баллды құрайды, бұл Алматының сейсмикалық белсенді аймақтарында тұрғызылған тұрғын үйлер үшін өте маңызды көрсеткіш. Бұл фактор оның кадастрлық құнына әсер етеді, себебі сейсмикалық төзімділік жоғары болған сайын құрылыс құны да артады.

"LEGENDA" тұрғын үй кешенінің сейсмикалық төзімділігі де 9 баллды құрайды, бірақ оның нарықтық құны жоғары болуына әсер ететін негізгі факторлар – бұл жаңа құрылыс, инфрақұрылым жақындығы және жоғары сұраныс. Бұл кешеннің нарықтық құны сейсмикалық төзімділік пен құрылыс сапасына қоса, оның орнынан, тұрғындарға ұсынатын барлық мүмкіндіктерінен де тәуелді.

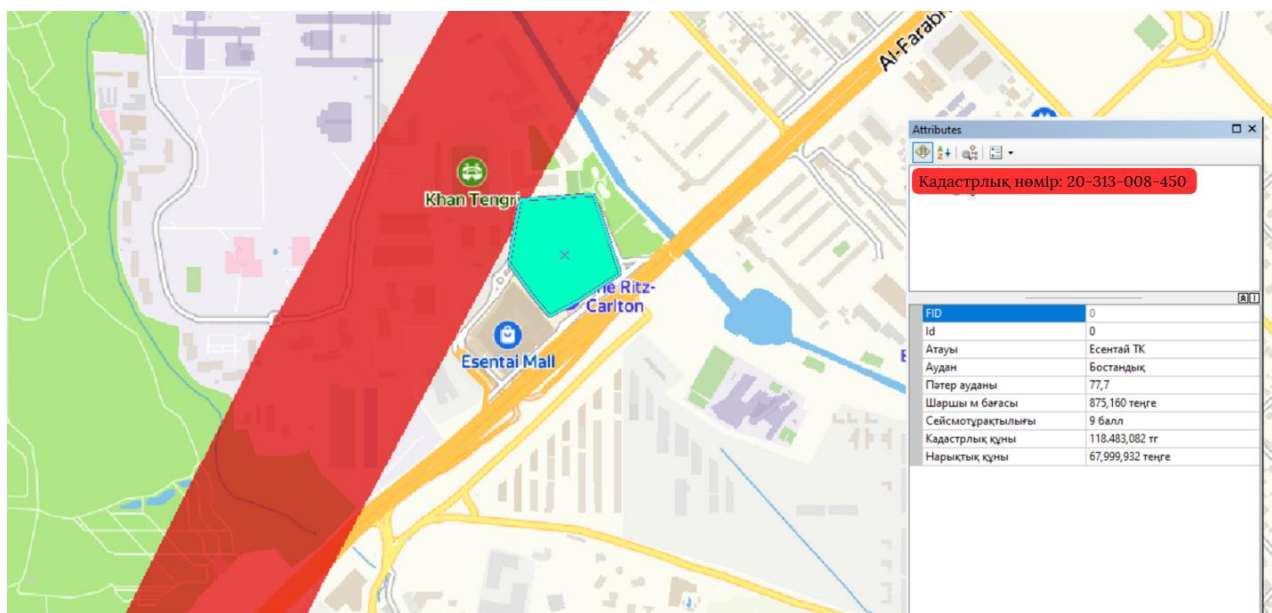
Осылайша, сейсмикалық төзімділік екі кешенде де бірдей болса да, олардың нарықтық және кадастрлық құндарындағы айырмашылықтар көбіне басқа құрылыс сипаттамалары мен инфрақұрылымның жақындығына байланысты болады.

3.5 Кадастрлық мәліметтерге қолжетімділікті арттыру жолдары

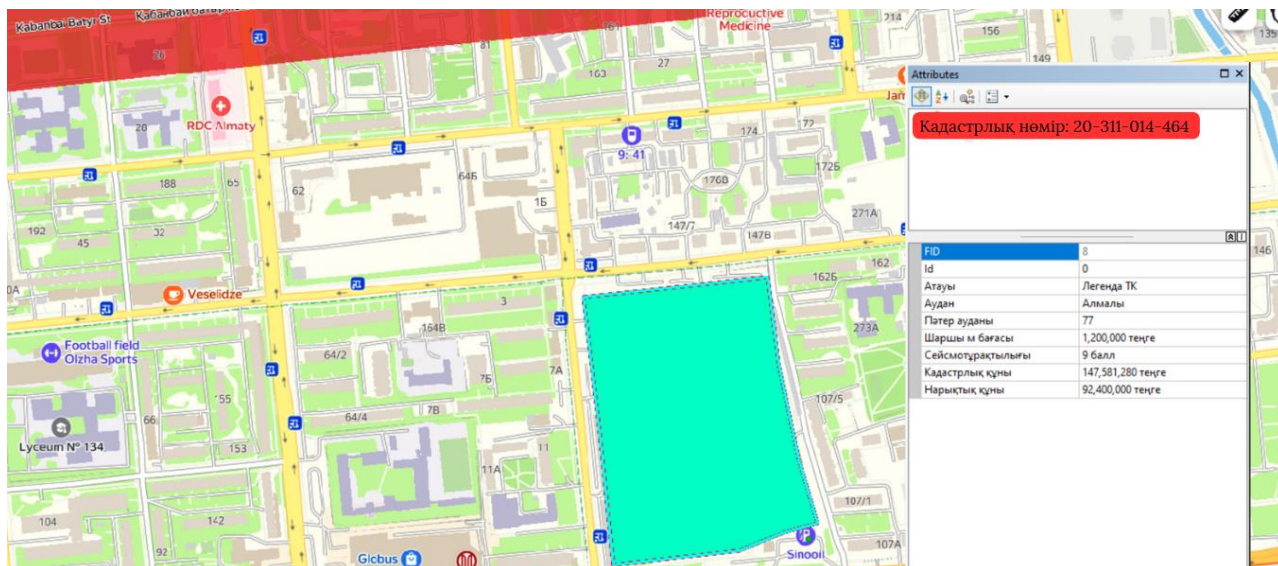
Кадастрлық мәліметтерге қолжетімділікті арттыру үшін 2ГИС(Географиялық ақпараттық жүйе) сияқты геоақпараттық жүйелерді пайдалану тиімді шешімдердің бірі болып табылады. Егер 2ГИС-ке кадастрлық нөмір, кадастрлық құн және сейсмостұрақтылық мәліметтерін енгізсеңіз, бұл ақпараттың қолжетімділігін жаңа деңгейге көтереді. Бұл үшін, ең алдымен, 2ГИС платформасымен интеграция жасау қажет.

Мемлекеттік кадастрлық деректерді ашық қолжетімді ету үшін тиісті органдармен келісімге келу және деректердің өзектілігін үнемі жаңартып отыратын жүйе қалыптастыру маңызды. Сонымен қатар, 2ГИС картасында нақты жер учаскесін таңдағанда оның кадастрлық нөмірі, бағалау құны және сейсмостұрақтылық деңгейі туралы ақпарат бірден көрсетілетін функция енгізу ыңғайлы болмақ. Бұл мәліметтер әсіресе жылжымайтын мүлік нарығы, құрылыс саласы және жергілікті әкімдіктер үшін пайдалы болады.

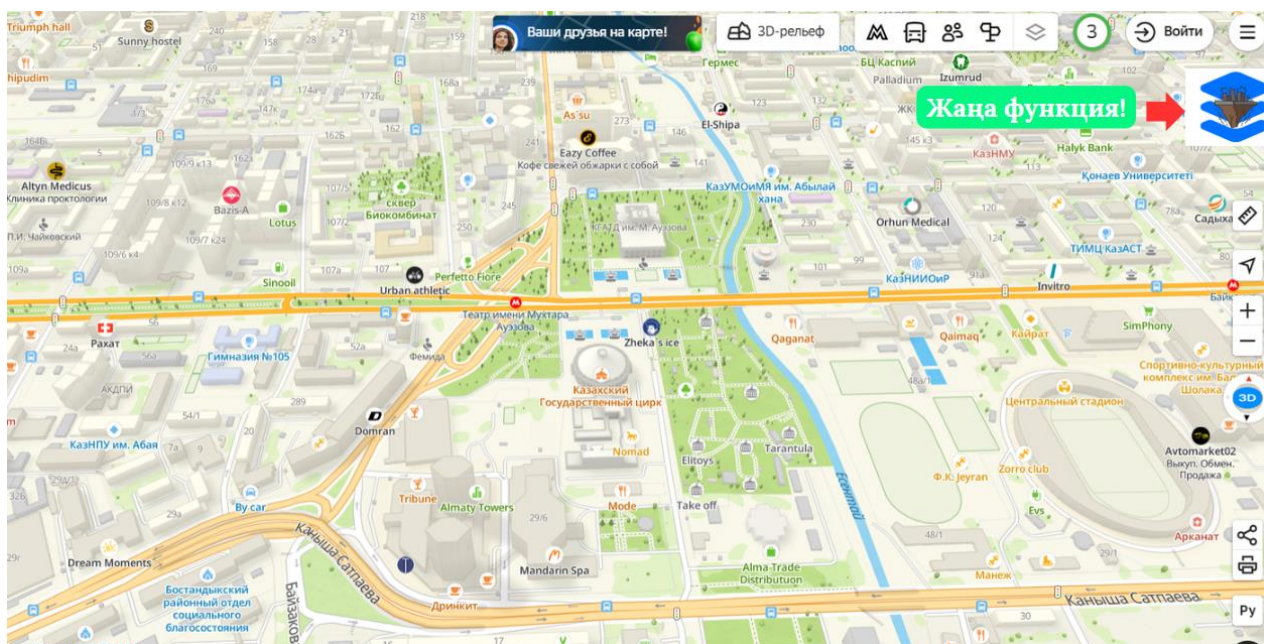
Кадастрлық мәліметтерге қолжетімділікті арттыру мақсатында 2ГИС платформасына кадастрлық нөмір, кадастрлық құн және сейсмостұрақтылық туралы ақпарат енгізуді жүзеге асырдым. Суретте-3.5 – бұл мәліметтерді өңдеу және визуализациялау үшін ArcMap бағдарламасында цифрлеу жүргіздім. ArcMap көмегімен жер учаскелерінің шекараларын анықтап, оларға қажетті атрибуттық ақпараттарды қостым. Цифрлеу барысында әрбір жер учаскесіне кадастрлық нөмірін, бағалау құнын және сейсмостұрақтылық көрсеткіштерін енгіздім(сурет - 3.6).



Сурет - 3.5 –Кадастрлық мәліметтерді визуализациялау үшін ArcMap бағдарламасын қолдану



Сурет - 3.6 –Кадастрлық мәліметтерді визуализациялау үшін ArcMap бағдарламасын қолдану



Сурет - 3.7 – 2ГИС қосымшасына сейсмостұрақтылық қабатын қосуға ұсыныс

2ГИС-ке сейсмикалық жаңа қабатты енгізу үшін ArcMap-та цифрлеу жүргізіп, сейсмикалық аймақтарды көрсететін геодеректер қабатын (shapefile немесе GeoJSON форматында) дайындау қажет (сурет-3.7). Бұл қабатта әрбір аймақтың сейсмостұрақтылық көрсеткіші (балл түрінде) атрибуттар кестесіне енгізіледі. Деректерді 2ГИС-ке қосу үшін оларды веб-картографиялық сервистерге (WMS= Web Map Service; WFS=Web Feature Service)

интеграциялау немесе 2ГИС-тің ішкі дерекқорына импорттау қажет. Осылайша, пайдаланушылар картада белгілі бір аумақтың сейсмотұрақтылық деңгейін көре алады, бұлқұрылыс, урбанистика және төтенше жағдайлардың алдын алу салалары үшін пайдалы болады.

Жылжымайтын мүлік сатып алушылар мен инвесторлар үшін учаскенің нақты бағасы мен оның сейсмотұрақтылық жағдайын білу үлкен көмек болмақ. Құрылыс компаниялары сейсмикалық қауіптілігі жоғары аймақтарды алдын ала ескеріп, жобаларын тиімді жоспарлайалады. Әкімдіктер үшін бұл деректер табиғи апаттардың алдын алуға және қала құрылысын дұрыс бағытта дамытуға септігін тигізеді. 3D кадастрлық карталарды енгізу ғимараттардың қабаттық құрылымын және геологиялық ерекшеліктерін көрсетуге көмектеседі. Пайдаланушыларға деректерді тек көруғана емес, өзгерістер енгізу бойынша ұсыныстар беру мүмкіндігін де қарастырған жөн. Мұның бәрі кадастрлық мәліметтердің қолжетімділігін арттырып, тиімді пайдалануға ықпал етеді.

бөлімі бойынша қорытынды. Алматының рельефі әртүрлі және топырақ түрлері, жер асты суларының деңгейі де аймақтарға байланысты өзгеріп отырады. Қала шығысында, әсіресе Райымбек даңғылынан төменгі аудандарда, сазды және құмды топырақтар мен жоғары орналасқан жер асты сулары сейсмикалық жағдайды қиындатады. Бұл аймақтарда жер сілкіністерінің қарқындылығы 9-10 баллға жетуі мүмкін, сондықтан 1980 жылдары мұнда көбінесе екі-үш қабатты темірбетонды ғимараттар салынды. Қаланың аумағын кесіп өтетін 27 тектоникалық разломның 17-сі белсенді, олардың көпшілігі қаладағы маңызды көшелермен қиылысады (Толе би, Саин, Әл-Фараби даңғылы және т.б.). Бұл разломдар сейсмикалық белсенділіктің негізгі себептерінің бірі болып табылады. Сейсмикалық белсенділігі жоғары аудандарда тұрғын үй кешендерін салу үлкен жауапкершілікті талап етеді. Құрылыс жобаларының қауіпсіздігі мен беріктігі – басты назарда болуы тиіс. Ескі ғимараттар (көбінесе Кеңес Одағы кезеңінде салынғандар) қазіргі сейсмотұрақтылық нормаларына сай келмей, қатты жер сілкіністеріне осал болып келеді. Соңғы жылдары Қазақстанның ірі қалаларындағы, әсіресе Алматы мен Астанадағы жылжымайтын мүлік бағалары айтарлықтай өсті (кесте 3.2). Бұл өсімге бірнеше негізгі экономикалық және әлеуметтік факторлар әсер етті. Ең алдымен, құрылыс материалдары бағасының қымбаттауы, жұмыс күшінің құнының артуы, сондай-ақ халықтың тұрғын үйге деген жоғары сұранысы бағаның өсуіне ықпал етті. Алматы мен Астанада ұсыныстан сұраныстың көп болуы нарықтық теңгерімсіздік туғызып, бағаның тұрақты өсуіне себеп болды. 2015 жылы Алматы қаласындағы тұрғын үйдің орташа бағасы шамамен 1 шаршы метрге 200 000 теңге шамасында болған.

Алматыдағы ғимараттар мен құрылыстардың сейсмикалық тербелістерге тұрақтылығы қаланың сейсмикалық белсенділігі жоғары аймақтағы географиялық орналасуын ескере отырып, маңызды аспект болып табылады.

ҚОРЫТЫНДЫ

Дипломдық жұмыстың зерттеу нәтижелері Алматы қаласындағы тұрғын үй кешендерінің нарықтық және кадастрлық құнына сейсмикалық тұрақтылық тыңайтарлықтай әсер ететінін көрсетті. Алматы жоғары сейсмикалық қауіпті аймақта орналасқан, бұл қаладағы жылжымайтын мүлік бағасына және құрылыс сапасына ерекше талаптар қояды.

Кадастрлық бағалау кезінде жылжымайтын мүліктің орналасқан жері мен оның сейсмикалық қауіпсіздік деңгейі маңызды рөл атқарады. Жоғары сейсмикалық қауіпті аймақтарда орналасқан нысандардың кадастрлық құны қауіпсіз аймақтардағы ұқсас нысандар мен салыстырғанда төмен болуы мүмкін. Сонымен қатар, жаңа құрылыс нормаларына сәйкес сейсмотұрақты технологиялар мен салынған тұрғын үйлердің нарықтық және кадастрлық бағасы жоғары болуы ықтимал. Сондықтан, Алматы қаласындағы кадастрлық құнды анықтау кезінде сейсмикалық қауіп факторларын ескеру маңызды.

Кадастрлық мәліметтерге қолжетімділікті арттыру мақсатында келесі шараларды жүзеге асыру қажет:

- ашық кадастрлық деректер платформасын құру – тұрғындардың, кәсіпкерлердің және мемлекеттік органдардың жылжымайтын мүлікке қатысты ақпаратқа қолжетімділігін жеңілдету үшін онлайн жүйелерді дамыту;
- геоақпараттық жүйелерді (ГАЗ) пайдалану – 2ГИС секілді танымал картографиялық сервистерге кадастрлық нөмірлерді, кадастрлық құнды және сейсмотұрақтылық деректерін енгізу арқылы ақпараттың ашықтығын қамтамасыз ету;
- ArcMap бағдарламасында цифрлау жұмыстарын жүргізу – кадастрлық деректерді кеңістіктік талдау және визуализациялау арқылы шешім қабылдауды жеңілдету;
- сейсмотұрақтылық карталарын әзірлеу – тұрғындарға қауіпсіз аймақтарды таңдауға мүмкіндік беру және құрылыс компанияларына сейсмикалық талаптарға сай нысандар салуды ынталандыру.

Осы зерттеу нәтижелері жергілікті билік органдары мен бағалаушыларға кадастрлық құнды есептеуде, сондай-ақ нарықтық бағалау механизмдерін жетілдіруде негіз бола алады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Қазақстан Республикасының Жер кодексі. — Астана, 2003.
2. Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексі (Жалпы және Ерекше бөлімдері). — Астана, 1999.
3. Қазақстан Республикасының «Жылжымайтын мүлікке құқықтарды мемлекеттік тіркеу туралы» Заңы. — 2007 ж.
4. «Мемлекеттік жер кадастры туралы» ҚР Үкіметінің Қаулысы. — 2004 ж.
5. ҚР Ұлттық статистика бюросы. <https://stat.gov.kz>
6. Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерінің ақпараттық-құқықтық жүйесі – <https://adilet.zan.kz>
7. Алматы қаласы әкімдігінің ресми сайты — <https://www.almaty.gov.kz>
8. ҚР Төтенше жағдайлар министрлігі. Сейсмикалық қауіптілік карталары. – <https://gov.kz>
9. ҚР Құрылыс нормалары мен ережелері (ҚНЖЕ) – «Сейсмикалық төзімді құрылыс» бөлімі.
10. Appraisal Institute. The Appraisal of Real Estate, 15th edition. — Chicago: Appraisal Institute, 2020.
11. International Valuation Standards (IVS). — 2022 edition.
12. Шеденов Ө.Қ., Сағындықов Е.Н. және т.б. Жалпы экономикалық теория. — Алматы: Ақтөбе, 2004.
13. Сатыбалдин С.С. Экономикалық бағалау теориясы. — Алматы: Экономика, 2011.
14. «Krisha.kz» жылжымайтын мүлік платформасы. — <https://krisha.kz>
15. Егембердиев А.Қ., Нұрғалиев Қ.С. Жылжымайтын мүлікті бағалау негіздері. — Алматы: ҚазҰТЗУ, 2020.

Протокол

о проверке на наличие неавторизованных заимствований (плагиата)

Автор: Садуллаева Махаббат

Соавтор (если имеется):

Тип работы: Дипломная работа

Название работы: Садуллаева Махаббат диплом файл для антиплагиата. Тақырыбы Алматы қаласының сейсмикалық белсенді аймақтарындағы тұрғын үй кешен 2

Научный руководитель: Оқытушы Орынбасар Байтурбай

Коэффициент Подобия 1: 0

Коэффициент Подобия 2: 0

Микропробелы: 0

Знаки из других алфавитов: 5

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



Заведующий кафедрой

Протокол

о проверке на наличие неавторизованных заимствований (плагиата)

Автор: Садуллаева Махаббат

Соавтор (если имеется):

Тип работы: Дипломная работа

Название работы: Садуллаева Махаббат диплом файл для антиплагиата. Тақырыбы Алматы қаласының сейсмикалық белсенді аймақтарындағы тұрғын үй кешен 2

Научный руководитель: Оқытушы Орынбасар Байтурбай

Коэффициент Подобия 1: 0

Коэффициент Подобия 2: 0

Микропробелы: 0

Знаки из других алфавитов: 5

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 укрывтия 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



Заведующий кафедрой

Протокол

о проверке на наличие неавторизованных заимствований (плагиата)

Автор: Садуллаева Махаббат

Соавтор (если имеется):

Тип работы: Дипломная работа

Название работы: Садуллаева Махаббат диплом файл для антиплагиата. Такырыбы Алматы қаласының сейсмикалық белсенді аймақтарындағы тұрғын үй кешен 2

Научный руководитель: Оқытушы Орынбасар Байтурбай

Коэффициент Подобия 1: 0

Коэффициент Подобия 2: 0

Микропробелы: 0

Знаки из здругих алфавитов: 5

Интервалы: 0

Белые Знаки: 0

После проверки Отчета Подобия было сделано следующее заключение:

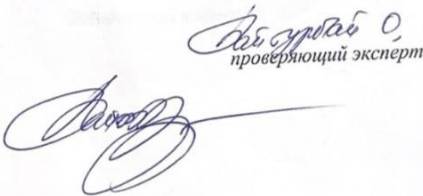
☒ Заимствования, выявленные в работе, является законным и не является плагиатом. Уровень подобия не превышает допустимого предела. Таким образом работа независима и принимается.

☐ 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


проверяющий эксперт

6B07304- «Геокеңістіктік цифрлық инженерия» 4 курс бакалавры
Садуллаева Махаббаттың «Алматы қаласының сейсмикалық белсенді
аймақтарындағы тұрғын үй кешенінің кадастрлық және нарықтық құнын
салыстыру» атты диплом жұмысына

ПІКІРІ

Дипломдық жұмыс мазмұны мен құрылымы жағынан қазіргі заманның маңызды әрі өзекті мәселелерінің біріне — сейсмикалық белсенділік жағдайындағы жылжымайтын мүліктің құнын бағалау мәселесіне арналған. Алматы қаласы — Қазақстан Республикасының ірі мегаполисі ғана емес, сонымен қатар жоғары сейсмикалық қауіп аймағында орналасқан, бұл жылжымайтын мүлік объектілерін бағалау процесінде елеулі фактор болып табылады. Осыған орай, диплом жұмысының негізгі мақсаты — Алматы қаласының сейсмикалық белсенді аймақтарындағы тұрғын үй кешендерінің кадастрлық және нарықтық құнын салыстырып, олардың арасындағы айырмашылықтарды айқындау, сондай-ақ бұл айырмашылықтардың себептерін талдау болып табылады.

Жұмыстың бірінші және екінші тарауында зерттеу тақырыбының теориялық-методологиялық негіздері қамтылған. Қала аумағындағы жылжымайтын мүлік нарығының қалыптасу ерекшеліктері мен даму үрдістері нақты статистикалық мәліметтерге және картографиялық материалдарға сүйене отырып баяндалған. Бұл бөлімдер зерттеу үшін қажетті кеңістік пен контексті қалыптастыруда маңызды рөл атқарады.

Үшінші тарау – жұмыстың негізгі тәжірибелік бөлігін құрайды. Бөлімде студент Алматы қаласындағы сейсмикалық белсенді аймақтарды саралап, нақты тұрғын үй кешендері мысалында кадастрлық және нарықтық бағалау нәтижелерін салыстырмалы түрде талдаған. Қорытындылай келе, дипломдық жұмыс мазмұны жағынан толыққанды, құрылымы жүйелі, теориялық және тәжірибелік аспектілер өзара тиімді ұштасқан. Студент зерттеу барысында ғылыми талдау әдістерін орынды қолданып, өз алдына қойған мақсат пен міндеттерге қол жеткізген. Жұмыс нәтижелері негізді, ақпараттар толық және практикалық қолданысқа ие. Осыған байланысты дипломдық жұмысты қорғауға жіберуге ұсынамын және 97 баллмен бағалаймын.

Ғылыми жетекші:
ҚазҰТЗУ-нің
«Маркшейдерлік іс және геодезия»
Кафедрасының PhD докторы,
каумд.профессор



Киригизбаева Д.М.

" 11 " 06 2025 ж.

6B07304- «Геокеңістікті цифрлық инженерия» 4 курс бакалавры
Садуллаева Махаббаттың «Алматы қаласының сейсмикалық белсенді
аймақтарындағы тұрғын үй кешенінің кадастрлық және нарықтық құнын
салыстыру» атты диплом жұмысына

СЫНПІКІР

Дипломдық жұмыс мазмұны жағынан бүгінгі күннің маңызды және өзекті мәселелерінің біріне арналған. Алматы қаласы — Қазақстанның ірі мегаполисі ғана емес, сонымен қатар сейсмикалық қауіпті аймақта орналасқан, бұл фактор жылжымайтын мүліктің құнын бағалауда ерекше назарды талап етеді. Осыған орай, жұмыстың мақсаты — сейсмикалық белсенділік жағдайындағы тұрғын үй кешендерінің кадастрлық және нарықтық құнын салыстырып, олардың арасындағы айырмашылықтарды зерттеу — ғылыми және практикалық тұрғыдан негізделген.

Жұмыстың бірінші тарауында студент Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік жер кадастрының құрылымы мен міндеттеріне, жылжымайтын мүлікті бағалау әдістерінің теориялық аспектілеріне, олардың даму мәселелері мен шетелдік тәжірибелеріне терең талдау жасаған. Әсіресе, бағалау әдістерінің эволюциясын сипаттау мен қазіргі кезеңдегі өзекті проблемаларды анықтау білікті ғылыми көзқарасты көрсетеді.

Екінші тарауда зерттеу нысаны ретінде алынған Алматы қаласының географиялық, экономикалық және әлеуметтік сипаттамалары келтірілген. Жергілікті жылжымайтын мүлік нарығының ерекшеліктері нақты мәліметтермен және картографиялық материалдармен толықтырылған.

Үшінші тарау — жұмыстың негізгі тәжірибелік бөлімі. Мұнда студент Алматы қаласының сейсмикалық белсенді аймақтарына талдау жүргізіп, нақты тұрғын үй кешендері бойынша кадастрлық және нарықтық құн көрсеткіштерін салыстырған. Зерттеу нәтижелері нақты деректермен және аналитикалық материалдармен дәлелденген. Сонымен қатар, кадастрлық мәліметтерге қолжетімділікті арттыру бойынша ұсыныстар берілген, бұл жұмысқа қосымша практикалық маңыз береді.

Қорытындылай келе, Жұмыста теориялық және практикалық мәселелер тиімді ұштастырылған, алынған нәтижелер нақты деректермен негізделген және аналитикалық тұрғыдан дәлелденген, студенттің дипломдық жұмысын қорғауға жібереуге ұсынамын. Жұмысты 98 балмен бағалаймын.

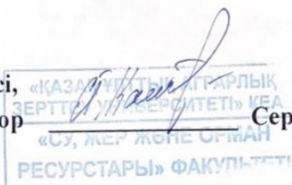
Пікір беруші:

Қазақ Ұлттық Аграрлық

Зерттеу Университетінің

кафедрасының меңгерушісі,

PhD доктор, кауымд.профессор



Серикбаева Г.К.