

**Б. Н. ЕЛЬЦИН АТЫНДАГЫ КЫРГЫЗ-РОССИЯ СЛАВЯН
УНИВЕРСИТЕТИ**

**И. РАЗЗАКОВ АТЫНДАГЫ КЫРГЫЗ МАМЛЕКЕТТИК ТЕХНИКАЛЫК
УНИВЕРСИТЕТИ**

Д. 05.23.661 диссертациялык кеңеши

Кол жазма укугунда
УДК: 72.01-72.03(021)

Насирдинова Айгүл Мамытовна

**ТООЛУУ АЙМАКТАГЫ ЭКОШААРЛАРДЫН
АРХИТЕКТУРАЛЫК КОНЦЕПЦИЯСЫ**

05.23.20. – Архитектуранын теориясы жана тарыхы, тарыхый-архитектуралык мурастарды реставрациялоо жана реконструкциялоо

Архитектуранын доктору
илимий даражасын изденип алуу үчүн диссертациянын

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т Ы

Бишкек – 2024

Докторлук иш Б. Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Россия Славян университетинин архитектуралык айлана-чөйрөнүн дизайны кафедрасында аткарылган.

Расмий оппоненттери:

(Фамилиясы, аты, атасынын аты, архитектура илимдеринин доктору, профессор, иштеген жери, кызматы);

(Фамилиясы, аты, атасынын аты, архитектура илимдеринин доктору, профессор, иштеген жери, кызматы);

(Фамилиясы, аты, атасынын аты, архитектура илимдеринин доктору, профессор, иштеген жери, кызматы).

Жетектөөчү (оппонент) уюм: _____
(аты-жөнү, түзүмдүк бөлүм, почта дареги)

Архитектура илимдеринин доктору илимий даражасын изденип алуу үчүн диссертацияны коргоо _____ И. Раззаков атындагы
(күнү, убактысы) (дареги)

Кыргыз мамлекеттик техникалык университетине караштуу _____
(дис. кеңештин шифри)

диссертациялык кеңештин жыйынында өткөрүлөт.

Диссертацияны коргоону _____ zoom-webinarда онлайн көрсөтүү үчүн идентификациялык коду (уюмдун почта дареги, коргоо өткөрүлө турган аудитория).

Диссертация менен И.Раззаков атындагы Кыргыз мамлекеттик техникалык университетинин китепканасынан жана _____
(коргоо жүргүзүлө турган уюмдун сайтынын дареги)

сайтынан таанышууга болот.

Автореферат _____ жөнөтүлдү.
(күнү)

Диссертациялык кеңештин илимий катчысы,
архитектура илимдеринин кандидаты, доцент

Филатова Т.А.

КИРИШҮҮ

Экошаарлардын актуалдуулугу XXI кылымдын изилдөө объекти катары «шаарлардын доору» деп аталышы шек жаратпайт. Шаарлар табигый жана климаттык энергия агымдарын, планетанын материалдык жана жашоо циклдери өзгөртүп жатат. Адам баласы антропоцен дооруна кирди. Антропоцен бул – адамдын жашоосунун жана ишмердигинин биосистемага жаратылыш күчтөрү сыяктуу таасир этип, адамдардын жана жашоонун башка формаларынын келечегине коркунуч туудурган доор. Социалдык, экономикалык, экологиялык, климаттык күтүлбөгөн жана туруксуз тобокелдиктер сыяктуу динамикалуу глобалдык өзгөрүүлөр жаңы билимди талап кылууда.

Экошаарлардын архитектуралык концепциялары (англисче Ecosity же Sustainable city: «туруктуу шаарлар») *туруктуу шаар, туруктуу архитектура, туруктуу айлана-чөйрө* сыяктуу парадигмаларда байкалат. «Баалуулук аймактары»¹ контекстүүлүк катары айлана-чөйрөнүн жана объектилердин өзгөрүү фонунда аныкталат.

Технологиядагы ачылыштар жаңы жашоо образынын моделине – тагыраак айтканда, синергияда салттуу баалуулуктар менен адамды калыптандырып, интеллектуалдык жана физикалык жактан мобилдик технология менен бириктирген, ошондой эле архитектура, интерфейстер, шаардык маалыматтарды талдоону, жасалма интеллект методдорун, параметрдик долборлоону ж.б. жаңы типте көрсөтүүчү санариптик көчмөндүүлүккө алып келди.

Диссертациянын темасы Туруктуу өнүктүрүүнүн улуттук стратегиясы (ТӨУС), программалар жана университеттердин изилдөө бөлүмдөрү менен байланышкан.

Көйгөйдүн учурдагы абалы (2025-жылга чейин узартылган) Өкмөттүн 2019-жылдын 14-ноябрындагы № 605 токтому менен бекитилген "2019-2023-жылдары «Кыргыз Республикасында жашыл экономиканы өнүктүрүү» программасынын "Жашыл шаарлар" деп аталган артыкчылыктуу бөлүмүндө милдеттерди, социалдык-экономикалык, экологиялык факторлорду эске алуу менен түзүлгөн. Мындан сырткары бул программа жашыл жана туруктуу өнүктүрүүнүн бир нече концепциялары менен байланышат.

Актуалдуулук төмөнкүдөй зарылчылыктар менен байланышат: постсоциалисттик архитектура, шаар куруу илимине, өнүгүүнү башкаруу жана алдын ала билүү инструментине өтүү; туруктуу шаар – айлана-чөйрө –

¹ «Баалуулуктардын аймактары» - руханий жана материалдык эстеликтер: шаардын тарыхы (өлкө, облус, айыл, үй ж.б.); архитектура, жаратылыш ландшафттары; философия, дүйнөнүн сүрөтү; курчап турган дүйнөнүн сүрөтү, айлана-чөйрө. Шаар (айыл) өзүн өзү аныктай ала турган баалуулуктарды жарыялайт. Баалуу аймактарына тарыхый объектилер гана эмес, суралган жаңы баалуулуктар да кирет.

архитектура концепцияларын тандоо үчүн шаар инфраструктурасынын дараметин талдоо боюнча комплекстүү методологияны иштеп чыгуу; инклюзивдик жол-жоболор аркылуу шаардык архитектураны өнүктүрүү; мейкиндикти өнүктүрүү стратегиясын, стратегиялык мастер-планды иштеп чыгуу жана ишке киргизүү; ченемдик укуктук актыларга экошаарлардын принциптери боюнча өзгөртүүлөрдү киргизүү; отурукташкан-көчмөн маданиятка мүнөздүү сакралдык архитектураны калыбына келтирүүнүн (реставрациялоонун) эсебинен прогрессивдүү ой жүгүртүүнү өнүктүрүү; коомдо рухий байлыктын артыкчылыгын түзүү. Изилдөөнүн негизги көйгөйү төмөнкүлөрдү камтыйт: экошаарлардын архитектуралык концепциялары (абалы, калыптануу, туруктуулук); алдын ала билүү, келечекти башкаруу.

Изилдөө максаты: келечекти өнүктүрүүнүн, алдын ала билүүнүн жана башкаруунун теориялык, методологиялык жана практикалык негиздерин аныктоочу, тоо аймагындагы экошаардын архитектуралык концепциясынын жаңы багытын иштеп чыгуу.

Көйгөйдүн коюлушу төмөнкү **милдеттердин** чечилишин аныктады:

1. Архитектуралык концепциялардын мыйзам ченемдүүлүктөрүн аныктоо, изилдөөнүн методологиялык ыкмаларын иштеп чыгуу;
2. Экошаарларды изилдөөдө калыптанган глобалдык парадигмаларды, архитектуранын өнүгүү концепцияларынын өзгөрүү динамикасын аныктоо;
3. Тоолуу аймактардагы архитектуранын тарыхый теориялык негиздерин аныктоо – ландшафттарды руханий өздөштүрүү идеялары, шаар – квартал – объект – айлана-чөйрө деңгээлинде архетиптерди калыптандыруунун туруктуу принциптери;
4. Шаарлардын инфраструктурасына жана материалдаштырылбаган чөйрөгө баалуулук аймактарын адаптациялоону иштеп чыгуу;
5. Постсоциалисттик архитектура абалын талдоо жана иденттүүлүгүн калыптандыруу;
6. Шаардык инфраструктуранын дараметин аныктоонун комплекстүү методикасын, архитектураны туруктуу өнүктүрүүнүн шаар – айлана-чөйрө – квартал – объект концепциясын, мейкиндикти өнүктүрүү стратегиясынын логикалык схемасын иштеп чыгуу;
7. Экошаарлардын жаңы негизи катары глобалдык архитектуранын концепциясын: алдын ала билүүнү, келечекти башкарууну, шаарлардын климаттын өзгөрүшүнө ыңгайлашуусун иштеп чыгуу.

Алынган натыйжалардын илимий жаңылыгы тоолуу аймактарда жашоо мейкиндигин уюштуруунун экологиялык идеялары тарыхый билимдердин теориясы менен байланышып, архитектура салттарынын көп маданияттуу формаларында чагылдырылган ландшафттарды рухий өнүктүрүү идеялары баалуулук аймагы аркылуу каралуучу маселенин туура коюлушунда жатат. Архитектуралык айлана-чөйрөнүн, анын объектилеринин жергиликтүү, глобалдык жана жаңы глокалдык көрүнүшү катары теориялык-методологиялык

мамилелерде экошаарды концептуалдык өнүктүрүү иштелип чыгууда. Долбоорлорду жана объектилерди концептуалдык (стратегиялык) башкаруу чөйрөсүндө төмөнкү натыйжалуулук күтүлүүдө:

– илимий-практикалык сунуштар, көрсөтмөлөр (рекомендациялар) индикаторлордун матрицасы менен иштелип чыккан экошаардын максаттары, милдеттери, принциптери жана идеялары *биринчи жолу* мамлекеттик стратегиялык документтерге: «Кыргыз Республикасында 2019-2025-жылдары жашыл экономиканы өнүктүрүү» программасынын (ченемдик-укуктук актынын) Жашыл шаарларбөлүмүнө киргизилди;

– Кыргыз Республикасы үчүн трансформацияланган, негизделген жана логикалык схемага киргизилген "мейкиндикти өнүктүрүү стратегиялары", "стратегиялык мастер-план", "экосанариптик шаар", туруктуу "жашыл шаарлар" сыяктуу жаңы архитектуралык-шаар куруу терминдери архитектуралык-шаар куруу концепцияларынын ордун жана ролун аныктоочу мамлекеттик стратегиялык документтерге киргизилген;

– инфраструктуранын дареметин, шаардын (аймактын) андан ары өнүгүшүнө тоскоол болгон көйгөйлөрдү аныктоонун, шаарлардын архитектуралык айлана-чөйрөсүн туруктуу түзүү концепциясын тандоонун комплекстүү методологиясы иштелип чыккан.

Мындан тышкары, изилдөөдө биринчи жолу:

– *тоолуу аймактардагы экошаарлар, глокалдык архитектура концепцияларын аныктоо жана негиздөө менен илимий парадигмадагы өзгөрүүлөр аныкталды.*

Теориялык изилдөөлөр архитектуранын тарыхындагы мыйзам ченемдүүлүктөрдү издөө сыяктуу архитектуралык айлана-чөйрөнүн калыптанышы, ландшафттарды руханий өздөштүрүү жана байыркы, орто кылымдардагы шаарлардын социалдык-маданий функционалдык структурасын өнүктүрүүдөн баштап, жашоо сапаты темалары б.а. байыркы шаардын айлана-чөйрөсүн калыптандыруунун туруктуу архетиптери боюнча экоидея катары алардын заманбап чечмелениши бир катар мыйзам ченемдүүлүктөрдү ачып берди. Ошентип, шаарлардын калыптануу тарыхы боюнча билимдеги жана фактылардагы боштук экошаар идеясы түрүндө берилген 22 туруктуу компонент менен толукталат;

– ландшафттарды руханий өздөштүрүү идеялары катары таштан чегерилген бакчалардын калыптанышынын мыйзам ченемдүүлүктөрүн издөө, ландшафттык искусствонун, архитектуранын семантикалык мүнөзүн, формасын, ордун жана көрүнүштөрүн толуктайт;

– тоолуу аймактарда келечектеги *жергиликтүү экошаарлардын автордук архитектурасы көрсөтүлгөн*. Келечектеги экошаарлардын архитектуралык концепциясынын теориялык модели төмөнкүдөй схемада: *салттуу жана санариптик көчмөн түрдөн экошаарлардын глокалдык архитектурасына чейин берилген*. Автордук аныктама: *глокалдык архитектура – мейкиндик жана убакыт концепциясы, анын маңызы бир эле убакта глобалдашуу жана*

локализация болуп саналат, шаарлардын инфраструктурасында чагылдырылган, жаңы типология катары – санариптик чөйрөнүн башкарылуучу хаосу, салттуу жана санариптик көчмөндөрдүн жашоо образын – логикалык картинасын синтездейт [6].

- Келечек архитектура үчүн перспективдүү концептуалдык багыт катары өнүктүрүү сценарийинин алдын ала моделдери түзүлгөн;
- шаардын айлана-чөйрөсүнүн экологиялык стандартынын структурасы иштелип чыккан;
- (КРдин МБС жана ФМБС 3++ РФ) окуу программаларына архитектуранын айлана-чөйрөсүнүн дизайны багыты боюнча окуу планына жаңы экодисциплина киргизилди.

Алынган натыйжалардын практикалык жана экономикалык мааниси:

Илимий изилдөөлөрдүн төмөнкүдөй жыйынтыктары киргизилди: – "Кыргыз Республикасында жашыл экономиканы өнүктүрүү" программасынын "жашыл шаарлар" бөлүмүнө; – жашыл шаарларды өнүктүрүү программасын ишке ашыруу боюнча методикалык сунуштамалар; – мейкиндикти өнүктүрүү стратегиясынын жетектөөчү принциптери; – Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн экологиялык планынын "Шаар куруу, архитектура жана дизайн" деп аталган 1-бөлүмүнө ылайык, Бишкек, Ош шаарларынын стратегиялык мастер-планын даярдоо боюнча долбоорлор жана аны илгерилетүү; – шаарлар үчүн №11 ТӨМгө (Туруктуу өнүктүрүү максаттарына) жетүү көрсөткүчтөрүнүн иштелип чыккан матрицалары сунушталды.

Практикалык иш-чаралар: тренингдер, семинарлар, форумдар, жаңы баалуулуктарды түзүүгө активдүү катышкан категория катары кесиптик аң-сезимди калыптандырууга көмөктөшүүчү шаардык жана аймактык кызматтар үчүн көргөзмөлөр өткөрүлдү;

– Москва шаарында "Манас" эпосунун баатырына арналган архитектуралык-скульптуралык композицияда (автордук жамаатта) чыгармачылык идеялар ишке ашырылды.

Иш төмөнкү учурларда колдонуу үчүн сунушталат: экоархитектура боюнча окуу куралы катарында, стратегиялык мастер-план боюнча иштелмелерде, экомастерди пландоо концепцияларында; шаардык чөйрөнү баалоодо; калыбына келтирүү, эстеликтерди сактоо долбоорлорун түзүүдө; өнүгүүнүн жана интеграциянын жалпы түрк, евразиялык маселелерин иштеп чыгууда;

Экономикалык натыйжа төмөнкүлөрдөн турат: стратегиялык башкы пландын ар кандай деңгээлдерин киргизүү менен мамлекеттик стратегиялык документтерди толук иштеп чыгуу республикалык бюджетти 30%га чейин үнөмдөөгө мүмкүндүк берет; «Жашыл экономика» программасынын иш-чаралар планына ылайык, Жашыл шаарларбөлүмүнө инфраструктураны каржылоо жана объектилерди капиталдаштыруу принциптери боюнча киргизилген сунуштар.

Коргоого төмөнкүлөр коюлат: архитектуранын айлана-чөйрөсүнүн жана анын объектилеринин жергиликтүү (локалдык), глобалдык, глокалдык көрүнүшү катары теориялык-методологиялык ыкмада иштелип чыккан экошаардын архитектуралык концепциясы:

- ландшафттарды руханий өздөштүрүү идеясы катары жергиликтүү концепцияларды тоолуу чөйрөнүн баалуулук аймактарын калыптандыруу тарыхы;
- экошаарды концептуалдык өнүктүрүүнүн комплекстүү методикасы;
- туруктуу шаар, айлана-чөйрө, архитектура концепциясын тандоо;
- стратегиялык мастер-пландын логикалык схемасы;
- экошаардын глокалдык архитектурасынын автордук концепциясы.

Издөнүүчүнүн жеке салымы жана иш жыйынтыктарынын ишенимдүүлүгү: автор, Кыргыз Республикасынын Экономика министрлигинин (2017-2021-жылдар) "PAGE" эксперттер тобунун мүчөсү, жашыл шаар боюнча улуттук консультант, Кыргыз Республикасындагы БУУнун Өнүктүрүү программасынын колдоосу менен изилдөөлөрдү жүргүзүп, концептуалдык иштелмелерди, иш-аракеттер планын жана индикаторлорду, узак² жана орто³ мөөнөттүү мезгилдерге ТӨУСка (НСУР) киргизген; Бишкек шаарынын мэриясынын эксперттик, экокөнөш тобунун мүчөсү жана мэрдin эксперти катары (2020-жылдан тартып) төмөнкүдөй сунуштамаларды, кеңештерди берген: 2020-2023-жылдарга Өкмөтүнүн экология боюнча жол картасы; Бишкек шаарынын экологиясы боюнча долбоорлору жана программалары ж.б.; Улуттук стратегиялык изилдөө институтунун илимий кызматкери катары (2020-2021) мамлекеттик стратегиялык документтерди иштеп чыгууга катышкан. Баалуулук аймактары боюнча табигый изилдөөлөрдү, шаарлар, алардын инфраструктурасы боюнча эксперименталдык изилдөөлөрдү жүргүздү.

Иш жыйынтыгынын апробациясы: Диссертациянын негизги жоболору 2005-жылдан 2023-жылга чейин Бишкек, Алматы, Нукус, Самарканд, Баку, Флоренция, Стамбул, Москва ж.б. шаарларында өткөрүлгөн 36 эл аралык, аймактык илимий-практикалык семинарларда, конференцияларда; Кыргыз Республикасынын Мамкурулуш конференцияларында; ЖОЖдордо: Кыргыз мамлекеттик техникалык университети (КГТУ), Кыргыз-Россия Славян университети (КРСУ), Япониядагы Цукуба университети, Борбордук Азиядагы Америка университети (БААУ), Ломоносов атындагы Москва мамлекеттик университети (МГУ) (жашыл экономика форумунда); Кыргызстандын жашыл экономика жумалыгында (2016-2022); Өзбекстан Республикасынын мурас жумалыгы – 2021" эл аралык конгрессинде; БУУнун өнүктүрүү долбоорлорунун форумдарында, семинарларында; Чолпон-Ата шаарындагы архитекторлордун

² – 2018-2040-жылдарга узак мөөнөттүү Улуттук туруктуу өнүктүрүү стратегиясынын (ТӨУС) "Жаңы Доорго-40 кадам" долбоору. Автор тарабынан төмөнкүлөр иштелип чыккан: Кадам 13 "Шаардык инфраструктура", Кадам 15ке "Шаарлар жана өсүү чекиттери боюнча аймактарды өнүктүрүү" боюнча толуктоолор. Долбоор иштелип чыгып, премьер-министрдин жумуштан кетүүсүнө байланыштуу бекитилген эмес.

³ «Жашыл экономика» программасы, «жашыл шаар» багыты.

эл аралык семинарында реконструкциялоо долбоору баш байге ээ болуп, Ромуальдо дель Бианко фондунун Флоренциядагы (Италия) конгресстеринде (2006-2018) көрсөтүлгөн. Флоренцияда (Италия) 2006-жылы "Көчмөндөрдүн таштан чегерилген бакчалары" көргөзмөсү менен чыккан. Архитектуранын теориясы, шаар куруу жана дизайн, архитектуралык синергетика боюнча дарстарды даярдоодо КРСУнун архитектуралык айлана-чөйрөнүн дизайны кафедрасында эксперименталдык дипломдук долбоорлорду аткарууга жетишип, «Ош шаары – келечекти алдын ала билүү – 2011», "Бишкек шаары – келечекти алдын ала билүү – 2014", "Кыргызстан – келечекти башкаруу – 2016", "Тоо кластери – 2017", "Жашыл шаар – 2019" деген темалар боюнча шаардык көргөзмө уюштурган. Автор 5 илимий-практикалык семинар жана Кыргыз Республикасынын шаарлар форумун уюштурган.

Диссертация натыйжаларын чагылдыруунун толуктугу: тема боюнча 31 илимий эмгек (орус жана чет тилдеринде) жарык көргөн.

Иштин түзүмү жана көлөмү: 2 томдон, 4 бөлүмдөн, 21 параграфтан, корутундудан (254 бет), библиографиядан (445 булак), диссертациянын текстине тиркемелерден (30 бет), иллюстрациялардан (140 бет) турат.

ИШТИН НЕГИЗГИ МАЗМУНУ

1-ГЛАВА. «ТООЛУУ АЙМАКТАРДАГЫ ЭКОШААРДЫК ИЗИЛДӨӨЛӨРДҮН АБАЛЫН ОБЗОРДУК ТАЛДОО» төмөнкүлөрдү баяндайт: изилдөөнүн архитектуралык концепциялары жана методологиялык ыкмалары; экошаарлардын архитектуралык концепцияларына таасирин тийгизген глобалдык илимий парадигмалардын өнүгүшү; тоолуу аймактардагы постсоциалисттик шаарлардын абалы; табигый-климаттык туруксуздук, өнүгүү концепцияларынын жана стратегияларынын өзгөрүү көйгөйлөрүнүн коюлушу.

Изилдөөнүн теориялык негизин төмөнкү эмгектер түздү: экологиялык жана шаар куруу иштеринин алкагында: В.А. Колясников, А.Е. Гутнов, И.Г. Лежава; *экошаар концепциялары боюнча:* шаар өзүн-өзү уюштуруучу система катары (Ю. П. Бочаров, В. А. Лавров); шаар өнүгүп жаткан биосферанын элементи (В.В. Владимиров, В.Л. Глазичев); динамикалуу өнүгүп жаткан системалар, *айлана-чөйрө* инструмент катары (А.Е.Гутнова); *айлана-чөйрө* индикатор, когнитивдик модель катары (А.В.Крашенинников); шаардын айлана-чөйрөсү, прототиптөө, белгилөө (кодирование) (В.Т.Шимко); айлана-чөйрөнү виталдык өлчөө (М.В. Дудев); шаар ландшафтынын туруктуулугу жана өзгөрмөлүүлүгү (В. В. Владимиров, Е. М. Микулина, З. Н. Яргина); табигый жана жасалма чөйрө (В.Б.Лебедев); туруктуу экоөнүгүү (С.Д. Митягин, А.Абилов); көчмөндөр шаары (М. Рагон); биопозитивдүүлүк (Тетиор А.Н.); биоклиматтык архитектура (Кен Янг) ж.б.

Теориянын жана тарыхтын методологиялык негиздери төмөнкү доктордук диссертацияларда изилденген: М.Г. Меерович⁴, В.А. Нефедов⁵, Т.В. Вавилонская⁶ ж.б.

Кванттык физикадагы жаңы ачылыштар архитектурада өзүн-өзү уюштуруу теориясы сыяктуу, К.Александрдин *табият тартибинин*, П. Эйзенмандын *өзүн-өзү уюштуруучу органикалык структуралары*, Ж. Делездун *бүктөм (складка) теориясы*, *фракталдар теориясы*, *параметризм*, *бир сызык эмес (нелинейная) архитектура*, *динамика*, *неокосмология* жалпысынан татаал система жөнүндөгү илим катары Р. Вентури, Ч. Дженкс, Д. Либескинд, Келбо Дуглас, Н. А. Салингаростун ж. б. ар түрдүү концепцияларында метафизикалык ой жүгүртүүлөрдү пайда кылды. Алардын бардыгы органикалык архитектурада, биомимикрияда, биотехнология, биоурбанизмде, экоурбанизмде, биотектурада, органи-текте, биосанариптик архитектурада ж.б. концепттерди түзүү менен туруктуу (жашыл) архитектуранын парадигмасын белгилешти. Мындай синергетикалык ыкма илимдин карама-каршылыктарын синтездейт, аны жаңы түшүнүк менен байытат жана дисциплиналар аралык метод катары узак мөөнөткө алдын ала билүүнү камсыз кылат.

Архитектуралык синергетика багытында төмөнкү авторлор изилдөөлөрү менен белгилүү: К. Александер, Ч. Дженкс, П. Эйзенман, Н. А. Салингарос, ошондой эле орус окумуштуулары: В.Н. Бабич, В.Г. Буданов, Е.Ю. Витюк, И.А. Добрицина, Е.М. Соколова, Д.Е. Фесенко, Л.П. Холодова, В.М. Шубенков, Г.В. Мазаев, бул багыттагы классикадан кийинки илимий изилдөө эмгектерин ата-классиктерге негизделген: И.Р. Пригожин, А.Пуанкаре, Г.Хакен жана азыркы учурдагы С.П. Курдюмова, Е.Н. Князев, Я Николис, В.М. Найдыш, А.И. Тишин ж.б сыяктуу окумуштуулардын эмгектери.

Көчмөн архитектурадагы тарыхый бакчалардын культтук типтеринин көйгөйлөрүн изилдеген окумуштуулар: А.А. Драги, Д.Майдар, Д.Б. Пурвеев, Л.Дарсурен, В.Н. Ткачев, С.С. Айдаров, И.М. Азимов, Э.Байтенов, Л.К. Минерт, Р. Мукимов, С.М. Мамажанова, Д.А. Назилов, Ф.Н. Милков, Н.Л. Павлов ж.б. болгон. *Тарыхый бакчаларды* Е.М. Микулина, *жашоо чөйрөнү* А.Г. Большаков, *реликттик типтерди* Ю.Ю. Бучас негиздеген; *Кытайдын бакча-парк өнөрү жөнүндө*: Чэнь Сянжуй, М.Ю. Шевченко, Сюй Вэй; *байыркы, алгачкы көчмөндөрдүн шаарлары жөнүндө*: С.В.Данилов, А.З.Бейсенов, К.М.Байпаков, Д.Майдар, Д.Пурвеев, С.В. Киселев, С.Г. Кляшторный ж.б изилдеген.

⁴ Меерович М.Г. "Шаар-бакчалардан соцшаарларга: СССР менен негизги архитектуралык-шаар куруу концепциялары (1917 - 1930-жылдардын биринчи жарымы)", 05.23.20 – архитектуранын теориясы жана тарыхы, тарыхый-архитектуралык мурасты реставрациялоо жана реконструкциялоо, архитектура илимдеринин доктору окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн дисс. авторефераты, Москва, 2015-ж.

⁵ Нефедов, В.А. «Шаардык чөйрөнү оптималдаштыруу каражаты катары архитектуралык-ландшафттык реконструкциялоо»: адистиги 18.00.04: дисс. авторефераты, архитектура илимдеринин доктору / Нефедов Валерий Анатольевич. - Санкт-Петербург, 2005. – 43 б. – EDN NIDFGJ.

⁶ Вавилонская Т.В. "Самара Поволжья архитектуралык-тарыхый чөйрөсү: түзүлүшү, абалы, туруктуу өнүгүү концепциясы" 05.23.20 – архитектуранын теориясы жана тарыхы, тарыхый-архитектуралык мурасты реставрациялоо жана реконструкциялоо, архитектура илимдеринин доктору окумуштуулук даражасын алуу үчүн дисс авторефераты, Нижний Новгород 2017-ж.

Жаңы санариптик көчмөндүктүн көйгөйлөрүнө М.Маклюэн, Ж.Делез жана Ф.Гуаттари, Г.Атали, З.Бауман, Дж.Урри, В.Митчелл сыяктуу белгилүү социалдык философтордун эмгектери арналган. Ал эми И.П. Кужелева-Саган, Д.И. Спичева, К.Соренсен, М.С. Обаидат, П.Никополитидис ж. б. биосанариптик архитектура, биомиметика боюнча инновациялык иштер Полин Майкл, Алали М., Маттар У., Джанин М. Бенюс, Бернштейн, Фил, Вербрюге Н., Рубиначчи Э., Хан А.З., Винсент, Ф.В. Джулиандарга таандык.

Мобилдик, адаптивдик, мегаструктуралык архитектуранын жана урбанистика көйгөйлөрү, номаддардын шаарларынын идеялары төмөнкү эмгектерде чагылдырылган: 1960-жылдарда Д.Гриндин "Тирүү кокон", М.Вэббдин «Аркигрэм» жана 1964-жылдары Рон Херрондун «Жөө жүрүүчү шаар» (Walking City) сыяктуу долбоорлорунда); *мобилдүүлүктү өнүктүрүүдөн метаболизмге чейин* Киёнори Кикутаке, Кензо Танге, Р.Бакминстер Фуллердин; *келечектин динамикалык шаарлары* [1968] А.А. Гайдученя, Н. Сапрыкина, С.А. Кизилова, А.В. Панфилов ж.б.; *Шаардык/маданий фракталдар концепциясы* Пол Ф.Даунтон, Н.Салингарос; *Архитектура теоретиктери: архитектуранын жаңы парадигмасынын концепциялары* боюнча К.Александр, Н.Салингарос, А.Г. Раппопорт, Ч. Дженкс, Г.В. Есаулов, И.А. Добрицина, Л.П. Холодова ж.б.; *Улуу Жибек Жолундагы байыркы жана орто кылымдардагы шаарларды калыбына келтирүү маселелери* Е.В. Ртвеладзе, П.Франкопан, И.М. Азимов, Г.Г. Мамедовалардын ж.б. эмгектеринде берилген.

Бул изилдөөдө Кыргыз Республикасынын Мамлекеттик курулуш жоболору, ченемдик-техникалык документтери, тоолуу шаарлар боюнча БУУнун жана Кыргызстандын Тоо институтунун ж.б. долбоорлору каралып чыкты:

Фундаменталдык изилдөөлөр, программалар жана материалдар эң аз изилденген изилдөө объектиси катары тоолуу аймактардагы экошаарлардын архитектуралык концепциясын атайын карап чыгуу зарылдыгын шарттайт.

Архитектуралык концепциялар жана изилдөөнүн методологиялык ыкмалары. Архитектуралык концепциялардын өнүгүү динамикасы постиндустриалдык мезгил, айлана-чөйрөнүн бузулушу, туруктуу архитектураны өнүктүрүү менен түздөн-түз байланыштуу. Демек, экошаар изилдөө объектиси катары акыркы 50 жылда концептуалдык жактан өнүгүп, туруксуздукка жооп катары каралган. Ошондуктан, экошаар термининде автоматтык түрдө "туруктуу (экологиялык) чечим" деп аталган синоним пайда болду. Борбордук категориялык "туруктуулук" термини илимий талаш-тартыштын бардык катышуучулары тааный турган жалпы аныктамага ээ эмес. Биз «бул термин синергетикадан пайда болду», деп ойлойбуз. Ушуга байланыштуу "туруктуулук" эркиндиктин көптөгөн даражасын: ийкемдүүлүктү, динамикалуулукту, өзгөрмөлүүлүктү камтыган ачык системанын элементи катары каралышы туура. Анткени ал жашоо

жөндөмдүүлүгү маанилүү болгон гетерогендүүлүктү билдирип, ийкемдүүлүктү талап кылат, б.а., өнүгүп жаткан процесстин бүтпөгөндүгүн көрсөтөт.

Идеалдуу экошаар төмөнкү талаптарга: көмүртек нейтралдуу, жаңылануучу энергия булактары менен иштейт; автономдуу экономика, жергиликтүү ресурстарды пайдалануу; ресурстарды натыйжалуу пайдалануу; коомдук транспорту өнүккөн жөө жүрүүчүлөр шаары; бирдей мүмкүнчүлүктөрү менен жеткиликтүү инфраструктуралар; экологиясы начар аймактарды модернизациялоо; инклюзивдүүлүк; калктын аярлуу катмарын коргоо; коомдук мейкиндиктерди өнүктүрүү, баалуулук аймактарын сактоо; оптималдуу курулуш тыгыздыгы; келечекти башкаруу жооп берет. Жогорудагы критерийлер экошаарлардын “жашыл, биофилдик, туруктуу, акылдуу, санариптик, циклдик сыяктуу бир нече терминдеринин жана түрлөрүнүн идеялык жана семантикалык компоненттери болуп саналып, жалпы максаттуу мүнөздөмөлөргө ээ. Ошондуктан алар бири-бирин алмаштырып, көпчүлүк учурларда айкалышта колдонулат. Жашыл шаар – бул жашыл технологиялар сыяктуу басымдуу компоненттери бар туруктуу шаар. Биофилдүү (туруктуу) шаарда табият басымдуулук кылат. Акылдуу (туруктуу) шаарга жогорку технологиялык кызматтар жана башкаруу мүнөздүү. Мегалополистерде инфраструктура: керектөө – үнөмдөө (шаардык метаболизм), коопсуздук акылдуу системалар менен жөнгө салынышы керек. Бирок өлкөлөрдүн тажрыйбасы көрсөткөндөй, шаардык кызматтар кымбаттап, элитага айланган акылдуу шаардын инфраструктурасын кармап туруу мүмкүн эмес болуп калды. Ушундан улам артыкчылык санариптик шаарларга өтүп жатат. Мисалы, Торонтонун мэри “акылдуу шаарды биротоло жок кылууну”⁷ чечти, анткени адамдар өздөрүн жеке жашоодон ажыраткан технология менен жашагысы келбейт. Нейрондук программалык байланыштарга негизделген, жасалма интеллектке ээ, алдын ала бир нерсени куруу үчүн оптималдуу чечимди тандоого жөндөмдүү санариптик шаар мурунтан эле артыкчылыкка ээ болуп келген. Бирок саналган шаардын ар бир түрү албетте, акырындык менен жашыл шаар туруктуу шаарга өткөн сыяктуу өзүнчө концепция катары каралат. Экошаардын максаттары – ыңгайлуу шаардык чөйрөнү түзө турган сапаттуу инфраструктураны түзүү. Идеалдуу экошаарлардын деле кемчиликтери бар. Ийгиликсиз эксперименттер, шайкеш келбеген элементтердин формалдуу бирикмелери катары адилет сынды жаратат. Майкл Ходсон, Саймон Марвин, Пол Ф. Даунтон XXI кылымдагы урбанизмдин негизги милдети – климаттын өзгөрүшүнүн кесепеттерин түшүнүү деп эсептешет. Экономисттер (Ричард Флорида, 2002, Чарльз Ландри, 2006) “Чыгармачыл шаарды” өнүктүрүү керек десе, урбанисттер, шаар куруучулар “адилет” шаар жөнүндө ойлонушат, ал эми архитекторлор “шаардын жанын” издешет (Сеулдагы МСА 2017 конгресстин темасы) да, жашыл шаардын

⁷ Торонто планирует прекратить строительство умных городов из-за проблем с конфиденциальностью. Электронный ресурс URL: <https://archdaily.ru/Торонто-планирует-прекратить-строительство-умных-городов-из-за-проблем-с-конфиденциальностью>, (Дата обращения 04.09.23г).

архитектору адистигин өнүктүрүүнү сунушташат. Шаарлар окшош болушу мүмкүн эмес – бул пайдасыз, ал эми глобализацияга кызыгуу жергиликтүү архитектура жана курулуш ыкмаларын сүрүп чыгарат. Ошондуктан алар туруктуулук, контексттик, эндемизм, регионализм, альтруизм, жаратылыш ресурстарын пайдалануу менен туруктуу шаарларды түзүү, акылга сыя турган өсүүнү, мобилдүүлүктү өнүктүрүүнү жарыялашат.

Чет элдик илимий-теориялык изилдөөлөрдүн анализи төмөнкүдөй аныкталды: Өлкө деңгээлинде шаарлар: эл аралык көрсөтмөлөр (рекомендациялар) (2015-ж. Найробиде БУУ – Хабитат) шаардык жана аймактык пландоо боюнча төмөнкүдөй өзгөртүүлөрдү киргизет: саясат жана башкаруу; туруктуу өнүгүүнү пландаштыруу; социалдык өнүктүрүү; туруктуу экономикалык өнүгүү; айлана-чөйрө; шаардын компоненттери (объектилер жана чөйрө); ишке ашыруу жана мониторинг жүргүзүү. Ар бир өлкө (шаар) табигый-ландшафттык шарты, маданияты, тарыхы, урбанизация даремети менен калыптануу шартына таянат. Жогоруда аталган компоненттердин кээ бирлери архитектуралык концепциялар жана стратегиялар эмнеге негизделгенине карата артыкчылыктуу жана адаптациялануучу болуп бөлүнөт.

Ата мекендик илимий-теориялык изилдөөлөрдүн анализи төмөнкүдөй аныкталды: Өлкө деңгээлинде мейкиндикти өнүктүрүү стратегиясы, мастер-планы, туруктуу архитектура концепциясы, методологиялар, инструменттер жана шаарлардын архитектуралык концепцияларын өзгөртүү механизмдери, шаардык айлана-чөйрө болгон эмес.

Райондор менен шаарлардын деңгээлинде төмөнкүдөй иштер изилденген: шаар маданияты, тарыхый-археологиялык материалдар В.В. Бартольд, А.Н. Бернштам, Ю. А. Заднепровский, П.Н. Кожемяко, Д.Ф. Винник, М.Е. Массон, В.М. Плоских В.Д. Горячева, Б.Т. Аманбаева, А.К. Абетеков, А. Анарбаев, В. Кольченко ж.б.; экополис, экологиялык дүйнө тааным А.А. Брудный, Д.Н. Кавтарадзе; экологиялык жана рекреациялык принциптер, архитектуралык климатология Ю.Н. Смирнов; тарых, архитектура теориясы, этноархитектуранын методологиясы Д.Д. Өмүралиев, Р.М. Муксинов, О.В. Воличенко; архитектуралык эстеликтерди реконструкциялоо жана реставрациялоо Д.Д. Иманкулов; өнөр жай архитектурасынын тарыхы Н.А. Прохорова; инклюзивдик мектеп имараттары Э.З. Тургумбекова; аймактык-мейкиндик өнүктүрүү Т.С. Кеңешов; климатология, метеорология А.О. Подрезов; эстеликтердин жылуулук шарттамы Э.К. Боронбаев; өнөр жайдын экологиялык көйгөйлөрү В.И. Нифадьев; калдыктарды курулуш материалдарына кайра иштетүү М.Т. Касымова ж. б.

Квартал деңгээлинде талааны изилдөө материалдары боюнча кварталдардын абалын баалоо (автор); тарыхый квартал жана айлана-чөйрө Д.Д.Иманкулов; элдин турак жай тарыхы Р. Муксинова; Бишкек шаардык архитектурасынын тарыхы Н. Храмова, Е.Рычкин; туруктуу өнүгүү, энергиянын натыйжалуулугу Е.М. Родина.

Илимий-методикалык иштелмелерди талдоо төмөнкү методдорго негизделет: Г.В. Есаулов, «архитектураны иденттүүлүк же анын ресурсу катары талдоодо үч деңгээл негиз катары колдонулат: район – шаар, айылдык калктуу конуш – объект»⁸; К.Александр, «жашоонун жаралуу процессинин теориясы»; А.Г. Раппопорт, «3-миң жылдыктын архитектурасы»; А.Н. Ремизов, «туруктуу архитектуранын логикасы»; Л.П. Холодова, «архитектуранын теориясы жана методологиясы»; Вавилонская Т.В., «туруктуу архитектуранын комплекстүү методологиясы»; Н.Ф. Метленков, «социалдык мейкиндиктин корпускулярдык-толкун модели» ж.б. авторлор.

Экошаарлардын архитектуралык концепцияларына таасирин тийгизген глобалдык парадигмалардын өнүгүшү алты негизги этаптын таасиринде өзгөрдү, деп эсептейбиз: Биринчи – тарыхый этап. Ландшафттарды руханий өздөштүрүү идеясы табигый түрдө натурфилософия сыяктуу байыркы доорлордон бери түптөлгөн. Ар бир өлкөдө урбанизация процесси өзүнүн тарыхый баскычтарына ээ жана миңдеген жылдык адаптациялоо, түшүнүү, маданий жана кодук иденттүүлүк – архитектуранын жалпыланган жергиликтүү концепциясы жөнүндө түшүнүк берет. Амос Раппопорт (1995) дүйнөдөгү курулган чөйрөнүн 95%ын элдик архитектура (Vernacular Architecture) түзөрүн белгилейт. Маданий таксономияны изилдөө баалуулукка негизделип, экоконтцепцияларды жана технологияларды чагылдырган типологияларды камтыйт. Маселен, 2700 жыл мурда курулган Гонабад кяризи электр жарыгысыз 40 миң адамды суу жана сугаты менен камсыз кылып турат. Араб аба желдеткичтери – badgir, үйлөрдү курууда бүгүнкү архитектурада да колдонулат. Миң жылдык байыркы перстердин тик-октуу шамал тегирмендери өз ишин улантууда. Азия тибиндеги махалла кварталдар, Фуцзянь провинциясындагы чоподон урулган коммуналдык үйлөр – тулоулар, Исландиянын чым менен жабылган жарым жер астындагы үйлөрү, айыл жана көчмөндөрдүн боз үйү да натыйжалуу иштелип чыгып, өзүн-өзү камсыз кылган мейкиндиктеги уяча катары саналат.

Экинчи этап – 1898-1987-жылдардагы долбоордук концепциялар: экоконтцептуалдык долбоорлоонун баиталышы, шарттуу түрдө ХХ кылымда шаар курууга таасир эткен Э.Говарддын шаар-бакчасынан баиталат⁹. Э. Говардга чейин "урбанизм" сөзүн ойлоп табуу менен (которгон арх. Винсенте Гуаярт) 1867-жылы Илдефонс Серд тарабынан *Урбанизациянын жалпы теориясы* деген китеп жазылган. Модернисттердин, футуристтердин урбандык концепцияларынын өнүгүшү Ле Корбюзьенин «Жаркылдаган шаар» (1924), «Архитектура жөнүндө» манифестинен (1923) байкалган, кийин урбанисттердин каршы кыймылын Джейн Джейкобс (1961) пайда кылды. СССРде 1929-1937-жылдары АКШ жана Европандан архитекторлор – Эрих Мендельсон, Эрнст Мэй,

⁸ Есаулов, Г. В. Об идентичности в архитектуре и градостроительстве / Г. В. Есаулов // Academia. Архитектура и строительство. – 2018. – № 4. – С. 12-18. – DOI 10.22337/2077-9038-2018-4-12-18. – EDN YWTKYKT.

⁹ Концепции Э. Говарда в его эссе «Будущее: мирный путь к реальной реформе» (1898 год) в 1902 году была переиздана в книге «Города-сады будущего».

Ханнес Майер чакырылып, алар СССР шаарларынын башкы пландарын жана социалдык турак жай курулуштарын иштеп чыгууга катышкан. Ушул толкун менен чехословакиялык артелдин «Интергельпо» тобу шаар-бакча тибин — Бишкектеги *Жумушчу шаарчаны* түптөдү. Салливенден баштап, Фрэнк Ллойд Райттын "Броадакр шаары" (1934) архитектуралык концепциялары, индустриализациянын, кийинчерээк согуштун (Хиросима шаары) айлана-чөйрөгө тийгизген таасири жаңы концепциялардын өсүшүнө алып келди: *динамикалык шаар, тирүү организмдер, ийкемдүү архитектура* (япон метаболисттери: Кензо Танге, Масато Отака, Фумихико Мак, Киёнори Кикутаке ж.б.); *абадагы шаар* (Арата Исозаки, 1961); *спираль шаар* (Кишо Курокава, 1961); *космостук (мобилдик) шаар* (Йон Фридман, 1964, Б. Фуллер, М. Рагон ж.б.) экоыкмалары архитектуранын өзгөрүлүп жаткан чөйрөсүндө жетишерлик деңгээлде өркүндөтүлдү. Dymaxion House (1929) Б.Фуллердин долбоору боюнча салттуу боз үйдүн формасы менен таң калыштуу дал келип, автономдуу үйдү түзүүнүн биринчи аракети болгон. Боз үйдүн формасы ресурстарды үнөмдүү пайдаланууда бир топ натыйжалуулугун көрсөткөн. Виктор Ольгяйдын *биоклиматтык архитектурасы* (1950) кийинчерээк популярдуу болгон. Биофизик Отто Шмидт *биомиметиканы* – идеяларды биологиядан технологияга которууну иштеп чыккан (1950). Эрик Мигинд Даниядагы Брондби шаарында шаар-бакчасын курат (1965). Иэн. Л. Макхарг жашыл архитектуранын негизги эрежелери жөнүндө (1969) жазат. Кевин Линч архитектуралык чөйрөнүн ыкманын түптөдү (1961). К. Александер жана анын кесиптештери (1977-79) үч китепти басып чыгарышкан, анда шаар тургундарына ар кандай масштабда картинадан шаарга чейин идеялар жана көрсөтмөлөр берилген. Ян Гейл *имараттар арасындагы жашоо жөнүндө* жазат (1987). Шаар (урбо) экологиялык долбоорлоого карата тенденциялар түзүлдү.

Үчүнчү этап, 1987-1992-жылдар. Туруктуу өнүгүү концепциясын иштеп чыгуу экологиялык кыйроо коркунучу менен шартталган. Ричард Регистер биринчи жолу *экосити* терминин киргизген (1987). Бул мезгилде жаңы урбанизм 11 принципти, акылдуу урбанизм 10 принципти, урбанизм аралаш өнүгүү теориясын, дезурбанизм шаарлардан чыгууну аныктаган. Бул идеялар Европанын жана АКШнын архитектурасында популярдуулукка ээ болгон. 1990-жылы “Шаар экологиясы” (Urban Ecology) Р. Регистр тарабынан уюштурулган экошаарлар боюнча биринчи эл аралык конференция болгон.

Төртүнчү этап 1992-2015-жылдарга туура келет. Өлкө деңгээлинде экологиялык шаарларды ишке ашыруу кеңири модернизациялоо саясаты менен белгиленип, ал төмөнкү процесстерде чагылдырылган: *Ольборг Хартиясында* (1994), (2004); *Стамбул декларациясында*; *Хабитат күн тартибинде* (1996); *БУУнун ЕЭКтин* калктуу конуштарды туруктуу өнүктүрүү боюнча жетектөөчү принциптери (1996) ж.б.¹⁰. 2008-жылдан бери *экономиканын «күрөңдөн*

¹⁰Көз карандысыз мамлекеттердин шериктештигинин шаар куруу хартиясы (Минск, 4-июнь, 1999-ж.) <http://ivo.garant.ru>. (Кайрылган күн 04.09.23-ж.).

жашылга» өтүшү жана калктын 50%ынын шаарларда жашаганы белгиленген. Ошону менен бирге, жашыл архитектура жана урбанизм жөнүндө басылмалардын көптүгүнө карабастан, биринчи жолу (2009) Пол Ф. Даунтондун *Экополис: Архитектура жана өзгөрүп жаткан климат үчүн шаар* (доктордук) китеби жазылган. Европанын бардык шаарлары архитектура жана шаар курууда жашыл саясатты кабыл алышкан. Инновациялык ыкмалары менен айырмаланган Азия бөлүгүндө: Япония, БАЭ, Сингапур, Индияда ж. б. экошаарлар курулуп жатат. Кытайдагы жаңы 285 экошаардын *концепциялары экологиялык, жашыл, аз көмүртектуу, акылдуу* деп аталган 4 багыт боюнча тандалып алынган. Стефано Боэри кытайлык архитекторлор менен биргеликте *токой шаарларынын концепциясын жана кинетикалык моделин* (2017-2021) көрсөткөн. Дуглас Келбо урбанизмге каршы *постурбанизм* (2000) деген терминди колдонгон. Пост-урбан XXI кылымдын биринчи он жылдыгында социалдык-экономикалык, философиялык идеялардын, искусстводогу, архитектурадагы жана шаар куруудагы тенденциялардын синтездөөчү аталышы болуп калды. Бул этапта дүйнөдө туруктуу архитектура – айлана-чөйрө – шаар, жана *биомимикрия же биомиметика концепциялары* активдүү боло баштады.

Бешинчи этап 2015-2030-жылдарга карата коюлган “Күн тартиби – 2030”. Мында Нью-Йоркто 2015-жылдын 25-27-сентябрында БУУ ТӨМ (ЦУР) № 11 чечими менен шаарларды жана калктуу конуштарды инклюзивдик, коопсуз, туруктуу кылуу жөнүндө жаңы 17 глобалдык туруктуу өнүгүү максаттары кабыл алынды. 2016-жылы Кыргыз Республикасы кошулуп, өзүнүн туруктуу өнүктүрүү максаттарын адаптациялаган.

Алтынчы этап: 2000-жылдан 2030-жылга чейинки мезгил – келечек шаарлардын концепциясы. Жаңы шаар моделдерин, технология, идея, архитектуралык жана шаар куруу концепцияларынын эксперименталдык аянтчасын түзүү болгон. Климаттын өзгөрүшүн жана калктын ашыкча көбөйүшүн жеңүү үчүн глобалдуу максат менен жер астында, суу үстүндө, суу астында, асманда, космосто *келечектин шаарлары* курулууда. Архитектор Норман Фостер тарабынан долбоорлонгон БАЭнин Абу-Даби шаарындагы Масдар Сити шаары дүйнөдөгү көмүртексиз биринчи экологиялык шаар болуп саналат. Архитектор Бьярке Ингелс тарабынан Фудзи тоосунун жанындагы (Япония) 2000 кишилик келечектеги Woven City шаарынын модели, Сауд Аравиясындагы *көчөлөрү жок сызыктуу шаар*, Заха Хадид архитектуралык тобу тарабынан долбоорлонгон. Беш миллион калкка эсептелип, *жатма-асман тиреген имарат (имарат-шаар)* дүйнөдөгү экологиялык эң таза имарат болуп калышы керек.

Кытайдын Шэньчжэнь шаарында Заха Хадиддин унаасыз *көп өлчөмдүү вертикалдык шаар* долбоору (2020-2027) курулат. Нидерландиянын борбордук Альмере шаарындагы пилоттук *автономдуу экокыштагы* типүү үлгү болуп калышы керек. Япония 40 000 кишилик *калкып жүрүүчү Догэн* шаарын – N-Ark компаниясы куруп жатат. Шаардын тегерек формасы суу ташкындарына

(цунами), жер титирөө жана башка аба ырайынын бузулуу шарттарына туруштук берет.

Ошентип, биз *архитектуралык концепциялардын өзгөрүү динамикасы* катары аныктаган алты шарттуу этап үч негизги: *локалдык, глобалдык, глокалдык* парадигмада байкалат. 1987-жылдан баштап (үчүнчү этап), туруктуу өнүгүү концепциясы, алгач глобалдык экономика, эмгекти бөлүштүрүү, кийинчерээк дүйнөнү капитал менен камтыган санариптик, тармактык, циркулярдык экономика менен байланышат да, архитектурага өз эрежесин мажбурлаган глобалдык продуктту – виртуалдык технологияларды бириктирген аренага чыккан. Архитектуранын өзү бурулуш өзгөрүүлөрдө өзүн-өзү рефлексиялоого араң даярдыгы, анын теориялары көбүнчө технология жана глобалдык экономикалык идеялардан байкалат (4-этап). Бул этапта шаарлар туруктуу жана туруксуз болуп экиге бөлүнгөн. Глобалдык жана локалдык сумма глокалдык синтездин көрүнүшү катары белгилүү болгондуктан, жакынкы он жылдыктарда архитектуралык концепциялар (шаарлар, объектилер, айлана-чөйрөлөр) архитектуранын ушул үч башка парадигмасы менен байланыштырылат, бирок глокалдык синтез өтөт, анткени бул табигый жана сөзсүз болуучу процесс.

Постсоциалисттик шаарлардын абалы, концепциялардагы өзгөрүүлөр жана өнүгүү стратегиялары. *Өлкө – район – шаар деңгээлинде.* Изилдөө учурунда да, азыркы учурда да шаарлардын жана айылдардын архитектуралык-шаар куруу документтери (башкы пландар ж.б.) 7%ды гана түзгөн. Баштапкы шарттардын, милдеттердин, методологиялардын, форматтардын жана көрсөтмөлөрдүн өзгөчөлүктөрүн аныктаган 1941 калктуу конуштун ичинен 1821инде башкы план жок болгон (57% эскирген, 36%да такыр болгон эмес). Концепциялардын, аймактык өнүгүүнүн "жогорку" деңгээлдеринин жана шаар куруу документтеринин бардык блогунун жоктугу толук кандуу саясатты жүргүзүүнү татаалдаштырат, ошондуктан жаратылыш ыксыз пайдаланылып, шаар менен айылдар кеңейип баратат. Архитектуралык-шаар курууда калыптанган ата мекендик илимий-изилдөөлөрдү үйрөнүүдө алардын аздыгы жана жаңы билим үчүн жетишсиз экени аныкталды. *Билимдерде, далилдерде, практикалык билим алууда, мисалы, архитектуралык-шаар куруу багыттары боюнча* шаардык маалыматтарды, методологиялык ыкмаларды, аспаптарды, механизмдерди жана теориялык концепцияларды талдоодо илимий боштук байкалды. Бул постсоциалисттик өткөөл мезгилдин объективдүү системалык кубулуштары менен шартталган дүйнөлүк тенденциялардан да артта калды.

Табигый жана климаттык туруксуздук. Кыргыз Республикасынын азыркы аймагы деңиз деңгээлинен 401 метрден жогору, 50% дан ашыгы – 1000 метрден 3000 метрге чейин, болжол менен 35%ы 3000-4000 метрден жогору бийиктикте жайгашкан жана 93%ы тоолордон турат. Курулуш сейсмикалык көрсөткүчтөр, геофизиканын, геодинамиканын күтүүсүздүгү, изилдөөлөрдүн жоктугу менен чектелет. "Мөңгүлөрдүн аянты 20%га кыскарды. 2025-жылы мөңгүлөрдүн 30%ы жок болот, 2100-жылы мөңгүлөр калбайт" [24],[6].

Жаратылыш-климаттык шарттарды, флораны жана фаунаны өзгөрткөн жагымсыз климаттык сценарийлерде республиканын шаарларын, шаарчаларын, айдоо жерлерин ээлеген дээрлик бардык аймагы чөл жана жарым чөл зонасына дуушар болот, ал эми мөңгүлөрдүн эриши менен өрөөндөрдүн ушул 7%ын сел каптай баштайт. Тоолуу өрөөндөрдө жаңы адаптациялык концепциялар талап кылынат, бул архитектуралык концепциялардын жана өнүгүү стратегияларынын өзгөрүшүнө алып келет.

Көйгөйдүн коюлушу: *Биринчи маселе* – Кыргыз Республикасындагы тарыхый жана заманбап архитектуралык айлана-чөйрө жана анын объектилери эмнени билдирет? *Экинчи маселе* – рыноктук шарттарда мамлекеттик структуралардын архитектуралык-шаар куруу стратегиясына тийгизген таасири инфраструктурада, коргоо зонасында (эстеликтер жана уникалдуу ландшафттар) жана жарым-жартылай социалдык-маданий объектилерде кала тургандыгын таануу керек. Шаарды мейкиндик-пландоо менен өнүктүрүү экономиканын өтүмдүүлүгү, рентабелдүүлүгү менен жөнгө салынат, бул функционалдык байланышка жана жаңы ченемдик жол-жоболорду киргизүү зарылчылыгына таасирин тийгизет. Бул изилдөөдө, окутууда, маалымдоодо жана ЧУА (НПА), ЧТД (НТД) жөнгө салууну талап кылган өз ара аракеттенүүнүн социалдык моделинин формаларын иштеп чыгууну күчөтөт. Процесстеги архитектура, шаар куруу жана дизайн инерция боюнча спонтандык түрдө адаптацияланат. *Үчүнчү маселе* – 80-90-жылдары СССР өлкөлөрүндө долбоорлоо, методология, архитектуралык айлана-чөйрө теориясы боюнча айлана-чөйрөгө мамиле кылуу жөнүндө чоң талкуулар болуп, күтүлбөгөн жерден бул багыттын өнүгүшү токтоп калган. Алардын ордун шаарлардагы жашоо сапатын аныктоодогу алдыңкы урбанисттер ээлешти. Ошого карабай, имараттар ортосундагы жашоо – анын туруктуулугу, өндүрүшкө жөндөмдүүлүгү, сапаты, коддору, образы, формалары, психологиялык, физикалык таасирлери жоголгон жок. Ал виртуалдык, тармактык, технологиялык жана соңку социалдык-маданий, экономикалык, экологиялык кесепеттер сыяктуу андан да татаал структураларды алат. Көп катмарлуу көйгөйлөр азыр **туруктуу айлана-чөйрөнүн** сферасы катары изилденип жатат. Архитектуралык объектилердин калыптанышынын туруксуздугу архитектуралык айлана-чөйрөнүн – ыңгайсыз, тоскоолдук жараткан зыяндуу көйгөйлөрүнө алып келет. Маселенин актуалдуулугу циклдик концепциянын: объектини түзүү, аны иштетүү, кайра калыбына келтирүү, өзгөртүү процессинде модернизациялоодон жана нөл калдыктарды же кайра иштетүүнү талап кылган объектинин **жашоо циклин** утилизациялоонун пайда болушу менен жогорулайт.

2-ГЛАВА «ТООЛУУ АЙМАГЫНЫН АРХИТЕКТУРАСЫН КАЛЫПТЫРУУНУН ЛОКАЛДЫК КОНЦЕПЦИЯЛАРЫ, ЛАНДШАФТТЫ РУХИЙ ӨНҮКТҮРҮҮ ИДЕЯЛАРЫ»

Изилдөөнүн объектиси болуп, үч аймактык (шаар – квартал – объект) деңгээлдеги ландшафттарды руханий өнүктүрүү идеяларынын башталышынан

келечекке карай жашоо мейкиндигин уюштуруудагы динамикалык өзгөрүү катары өнүккөн тоолуу аймактардагы “экошаар” саналат. **Изилдөө предмети:** локалдык, глобалдык, глокалдык архитектуралык айлана-чөйрө жана анын объектилери катары көрсөтүлгөн туруктуу архитектуранын парадигмаларына негизделген экошаардын архитектуралык концепциясынын логикалык картинасы. **Изилдөө чектери.** Изилдөө объектилери Кыргыз Республикасынын аймагында жайгашкан. Тарыхый чек байыркы, орто кылымдардагы шаарлардан, антропогендик, тарыхый-культтук ландшафттардан – азыркы "баалуулук аймактарынан" баштап, постсоциалисттик мезгилдин архитектурасынын, шаар куруу экоконтцепцияларынын калыптанышына чейинки материалдарды камтыйт. Изилденген маселелер жалпы булактардан жана экошаар салттарынан заманбап чечмелөөгө чейин ырааттуу кыскартылган.

Изилдөө методологиясы: 1. Баалуулуктардын тарыхый калыптанган аймактарында жана постсоциалисттик архитектуралык чөйрөдө маданий-коддук идентификациялоону аныктоонун монометоду. *Монометод* архитектуралык айлана-чөйрөнү жана анын объектилерин калыптандырган туруктуу архетиптерин аныктоого мүмкүндүк берет. Теориялык (этнофольклордук, жыл баяндык, археологиялык ж. б.) булактарды талдоо ландшафттарды руханий өнүктүрүү идеясы жөнүндө түшүнүктөрдү, байыркы, орто кылымдагы шаарлардын жана культуку объектилердин мейкиндик-пландоо структураларындагы туруктуу элементтерди ачат. Бул автордук идеяларды, тарыхый объектилерди идентификациялоо концепцияларын чечмелөөдө артыкчылыктарды аныктаган сапаттык индикаторлор (ченелгис) методуна ылайык келет. 2. Глобалдык методдор (идеялардын жана технологиялардын трансформациялануусу) шаардык маалыматтарды талдоонун универсалдуу практикасы жана локалдык архитектуранын айлана-чөйрөсүнүн жана анын объектилеринин өзгөрүүсүнө таасир этүү формасы катары каралат. Бул ыкма дүйнөдө туруктуу чөйрөнү жана шаар архитектурасынын концепцияларынын өнүгүү векторун баалоо үчүн рейтингдик системалар боюнча фундаменталдуу изилдөө катары кеңири жайылган. Изилдөө учурунда Кыргызстанда архитектуралык концепцияларды ишке ашыруу үчүн инфратүзүмдүк дареметти аныктоонун механизмдери жана инструменттери болгон эмес, бул УСК статистикасы, автордун талаа жана эксперименталдык иштери боюнча сандык жана сапаттык индикаторлорду колдонуу менен баалоонун комплекстүү методикасын иштеп чыгууну талап кылган. Изилдөөнүн натыйжалары туруктуу өнүгүүнүн артыкчылыктуу багыттарын экологиялык шаарлардын принциптери боюнча сунуштар менен негиздейт. 3. Синергетикалык адаптация методу гармонизация, өзгөрүүлөрдү башкаруу – энтропия, өнүгүп келе жаткан чөйрөнүн флуктуациясы, туруктуу жана өзгөрүлмөлүүлүктүн оптималдуу катышын издөө катары каралат. 4. Жогорудагы үч методдордун негизинде изилдөө жыйынтыктарын жалпылоо менен экошаардын глокалдык архитектурасынын автордук концепциясы көрсөтүлгөн.

Шаарлардын структурасында баалуулук аймактарын жана материалдаштырылбаган чөйрөнү изилдөөнүн методологиялык ыкмалары.

Локалдык концепциялар: шаарлардын, кварталдардын, объектилердин архитектуралык концепциялары тарыхый жактан ландшафттарды руханий өздөштүрүү идеяларына багытталган. Пландоо түзүмүнө ылайык, баалуулук аймактарынын жайгашкан жерлери шарттуу түрдө эки блокко бөлүнөт: биринчи блок: байыркы, орто кылымдардагы шаарлар. Экинчи блок "таш бакчалар" боюнча (б.а. мейкиндикте таштарды тизүү искусствосу катары: курган ансамблдери, петроглиф-храмдарынын топтолушу, таш шакекчелер жана катарлашкан таштар ж. б.) материалдаштырылбаган айлана-чөйрөдө жайгашкан. Баалуулуктарды аныктоо, аны киргизүү, "коддоо" ресурстарды сактоо – контекстуалдуулук – эстетикалык эффект сыяктуу туруктуу архитектуранын принциптерине ылайык келет. Каралып жаткан материалдар архитектуралык айлана-чөйрөнү (шаарды, аймактарды) өнүктүрүүдө анын "өз" образын, формалык-стилдик түзүлүштөрүн, дареметтүү кластерлерин ачып берет.

Тоолуу аймактардын экоархитектурасын калыптандыруунун тарыхый мезгили – Борбордук Азиянын (БА) жаратылыштык-климаттык райондорун өздөштүрүүнүн көп кылымдык тажрыйбасы.

Көчмөн элдердин тарыхы кытай археологиялык казууларында, эң байыркы жазма эстеликтерде – Инь төлгө сөөктөрүндө жана коло доордогу Чжоу жазууларында, кийинчерээк тарыхый хроникаларда катталган. Көчмөн шаарлары тууралуу алгачкы басылмалар В. В. Бартольд, А. Н. Бернштам, В. Л. Воронина, С. В. Киселев, Д. Майдар, Д. Б. Пюрвеев, К. М. Байпаков, С. В. Данилов ж. б. тарабынан жазган. Бирок сак археологиясы курган бойдон калууда, деп А.Бейсенов туура белгилеген (72-б.)¹¹. Мамлекеттик деңгээлде: Кыргызстанда шаар маданиятынын пайда болуу тарыхы биздин заманга чейинки 1-миң жылдыктагы **Ош** шаарчасынын түптөлүү мезгилине туура келет (Ош ш.). Байыркы, орто кылымдардагы шаарлар Улуу Жибек Жолунун ачылышынын аркасында интенсивдүү өнүгүүгө ээ болгон. Анын жол багыты боюнча отурукташуусу бүгүнкү күнгө чейин сакталып калган. Миссионерлердин диндерди жайылтуусу менен храм архитектурасынын, искусствосунун канондору трансформацияланып, алардын даяр чечимдери өткөрүлүп берилген. Шаарлардын эки бөлүктөн турган түзүлүшү цитадел, шахристан *VII кылымга* чейин белгилүү болгон, ал эми орто кылымдын башында рабаттардын пайда болушу менен үч бөлүктөн турган шаар тараган. Биздин замандын I кылымына карата улуу иондуктар (ферганалыктар) А. Македонскийдин басып алууларынын натыйжасында жергиликтүү маданиятка сиңип кеткен эллиндик калк болгон. А.Н. Бернштам алардын борбор шаары азыркы Өзбекстандын Анжиян шаарына жакын жайгашкан Эрши шаары (орто кылымдагы Мингтепа) деп болжолдогон (эстеликтердин бир бөлүгү Кыргыз Республикасынын аймагындагы «Айырмач-

¹¹ Бейсенов, А. З. Жилище сакской эпохи / А. З. Бейсенов // Вестник Томского государственного университета. История. – 2017. – № 45. – С. 72-82. – DOI 10.17223/19988613/45/12. – EDN YGSJRP.

Тоо» петроглифтери б.с.). Кытай булактарында Даванда (Фергана) кош дубал менен бекемделген шаарлар болгон. Шаардын пландоо түзүмү, Эршинин архитектурасы Борбордук Азиянын бардык байыркы шаарларына, ошондой эле Кытайдын Лоян, Чанган ж.б. шаарларына мүнөздүү (Б.Х. Матбабаев, 2014)¹². Биздин заманга чейинки I кылымда Борбордук Азиянын азыркы аймактары хунндардын көчмөн **Кушан империясынын** курамына кирген. V-VIII кылымдарда шаарлар менен айылдар Кербен жолдоруна байланыштуу бир калыпта өскөн – бул байыркы дүйнөнүн борборлору менен интенсивдүү байланышты камсыздап, гүлдөп-өнүгүүгө алып келген. Шаарлардын эки типте болгон: ири борборлор жана грек-бактрия канондору боюнча курулган шаарлар. Тарыхчылар, – Кушан империясынан кийин шаарлардын жана аймактардын Персияга кошулушу Чыгышка сооданы көбөйткөн, – деп эсептешет. **Түрк каганаты (көктүрк – асман түрктөрү)**. Бул эң чоң мамлекеттин тарыхый ролу – түрктөрдүн биригүүсү болуп эсептелет. **Түргөш каганаты** Шаш (Ташкент), Турфан жана Бешбалык, Жети-Суу жерлерин, Иле, Чүй, Талас дарыя-бассейндерин ээлеген. 751-жылы Талас дарыясынын жанында дүйнөгө белгилүү болгон *Атлах же Талас салгылашы* болуп, ал арабдардын кытайларды жеңүүсү менен аяктаган. **Жоон-Төбө** калктуу пункту (КР, Талас районундагы Кеңеш айылы) тарыхый Атлах шаарынын урандылары болуп саналат. X кылымдын географы аль-Макдисинин сыпаттосуна ылайык, Атлах дубал менен курчалган чоң шаар, анда бакчалар, жүзүмзарлар, собордук мечит жана базар болгон. Таластагы салгылашуу исламдашуунун жана Самаркандда "кагаз чеберчилигинин" жайылышынын чечүүчү фактору катары Таластын жанында колго түшкөн Кытай чеберлеринен тарыхта калган. Карлуктар Атлах үчүн салгылашууга катышкан, аларсыз жеңишке жетүү мүмкүн эмес болчу. **Карлук мамлекетинде (756-940)** Кулан, Мирки, Атлах, Балик, Барсхан, Талгар жана башка 25 шаар болгон. **Караханиддер мамлекетинин (942-1212)** аймагы көчмөндөрдүн «улуш» системасы боюнча уюшулуп, Баласагун – борбору (КР Токмокко жакын), Шинжаңдагы Кашкар (КЭР), Ферганадагы Өзгөн (КР) жана Мавераннахрдагы Самарканд (Өзбекстан) болуп төрт бөлүккө бөлүнгөн. **Каракытай мамлекети** кидан көчмөн элинин бутагы, алар 1125-жылы Ляо мамлекети чжурчжэндер тарабынан талкалагандан кийин Орто Азияга көчүп келип, Талас жана Чүй өрөөндөрүн (КР) байырлашкан.

Шаар деңгээлинде: **Баласагун** (жыл баяндарда Куз урду, Куз Орду, Улуш урду, Хусыфдо деп аталган) диний, маданий, экономикалык жана илимий борбор болгон. «*Баласагун шаары Стамбулда сакталган орто кылымдагы түрк карталарынын так ортосунда дүйнөнүн борбору катары көрсөтүлгөн*» [7-б.]¹³. «*Суяб же Ордукент шаары – Чүй өрөөнүндөгү алгачкы орто кылымдагы шаар.*

¹² Открывая страницы истории: археологи Узбекистана и Китая обнаружили уникальные находки. *Новости Узбекистана* [Podrobno.uz](https://dzen.ru/a/XIDL9ACkYgCvhInj), электронный ресурс URL: <https://dzen.ru/a/XIDL9ACkYgCvhInj>, (Дата обращения 19.09.23г).

¹³ Франкопан П. Шёлковый путь. Дорога тканей, рабов, идей и религий / Пер. Шаршукова В.. — М. : Эксмо, 2015. — 410 р. — ISBN 978-5-699-95706-4.

Анын калдыктары азыркы Ак-Бешим айылынын урандылары менен аныкталган. Ал Жибек Жолундагы Согдий соодагерлеринин конушу катары V-VI кылымдарда пайда болуп, Батыш Түрк каганатынын борборуна айланган. Суяб 648-719-жылдары Тан империясынын чептеринин бири катары кызмат кылган. 719-жылдан кийин кытайлар тарабынан түргөш союздаштарына, андан кийин 766-жылы карлуктарга өткөн [19]. Чүй өрөөнүндөгү **Шиш-Төбө шаары** Кара-Балта шаарынын түндүгүндө жайгашкан. П.Н. Кожемяконун эмгектери менен белгилүү болгон байыркы Нузкет ири шаар катары эсептелген. Анын жалпы аянты 6 миң гектарды түзгөн. Шаар татаал көп кырдуу формадагы үч узун (12 км, 50 км) коргон менен курчалып турган. Коргондор чоң мунараларды бекемдеп, алардын кире бериши көтөрүлмө көпүрө менен корголгон. Болжол менен 1069-1070-жылдары Караханиддер каганаты 2 бөлүккө – Батыш жана Чыгышка бөлүнүп, ал хандыктарды бир үй-бүлөнүн өкүлдөрү башкарган. Уделдеги башкы шаар Ферганадагы Өзгөн болгон. Фергананын шаарлары минералдык ресурстарга бай жана жерлери түшүмдүү болгондуктан, эки Караханид хандыгынын чек арасы тез-тез өзгөрүп турган. Ат-Башыдан 20 км батышта жайгашкан эң чоң **Кошой-Коргон шаары** да изилденүүдө. Бул Караханиддер мамлекетинин чыгышында аскердик штаб катары кызмат кылган (VIII-X кылымдардагы) байыркы чеп калдыктары. Жаңы геофизикалык изилдөөлөр¹⁴ Сокулук, Сретенск, Төлөк, Кең-Булуң (В.А. Кольченко, В.Г. Бездудный ж. б.) сыяктуу изилдене элек 4 шаар структурасы жөнүндө болжолдуу маалымат берген.

Алгачкы көчмөндөрдүн мобилдик шаарлары (б.з. ч. VIII кылымда). Көчмөндөрдүн шаарлары эки типте болгон: мобилдүү (боз үйлөр тигилген айылдар) жана чоподон, таштан, самандан, арчадан жасалган – стационардык турак-жайлар. Экинчи түрү кыштоо катары колдонулгандыктан, андан *кыштак* деген кыргыз сөзү сакталып, кышкы айыл дегенди түшүндүргөн. VIII-X кылымдарда Орто Азияда эле 300дөн ашык шаар болгон деп болжолдонууда. Кыргызстандын бир эле Чүй өрөөнүндө 50дөн ашык чоң жана орто шаарлар болгон. Ал эми Кыргызстанда 400дөн ашык конуш («төрт күл» же кербен сарайлар) катталган. Ар бир талаа мезгилинде археологдор жаңы эстеликтерди табышууда. Кыргызстандын үч шаары – Ак-Бешим (Суяб), Красная Речка (Невакет) жана Бурана (Баласагын) калктуу конуштары ЮНЕСКОнун бүткүл дүйнөлүк маданий мурастар тизмесине киргизилген. Чүй өрөөнүндөгү 18 чоң шаарды А.Н. Бернштам, кош дубалдуусун П.Н. Кожемяко, Д.Ф. Винник аныкташкан.

Изилдөө натыйжалары байыркы шаарлардын айлана-чөйрөсүнүн өнүгүү деңгээлин экошаарлар идеясына туура келген 22 туруктуу компонент боюнча аныктады.

¹⁴ Геофизические исследования средневековых городов Чуйской долины в 2021 г / В. А. Кольченко, В. Г. Бездудный, Д. К. Тулуш, А. Г. Ситдинов // Археология Евразийских степей. – 2022. – № 6. – С. 37-58. – DOI 10.24852/2587-6112.2022.6.37.58. – EDN YOPRZE.

Шаардын деңгээлинде: Улуу Жибек Жолу коридорлорунда шаарларды өнүктүрүүнүн глобалдык концепциялары жана принциптери. Көпчүлүк шаар аймактарынын өсүшү X кылымга жакын токтогон. Бирок көчмөндөр дүйнөсү менен чектешкен чек ара шаарлары XI-XII кылымдардагы жандуу кербен соодасынын, көчмөндөрдүн отурукташкан жашоо образына өтүшүнүн натыйжасында өскөн. Курулуш тыгыздыгы: Саманиддердин доорунда, Чирчик, Ангрэн дарыясынын өрөөндөрүндөгү Чача жана Илака аймактарында археологдор курулуштун жогорку тыгыздыгын жана чакан аймактагы Мавераннахрдын көп сандагы шаарларын белгилешет. Чача менен Илактын негизги шаарлары Бинкат жана Тункат болгон. Караханиддердин тушунда алардын катарына Наукат (азыркы Ноокат, КР) да кошулган. Шаарлардын функциялары: цивилизациянын байыркы чордондорунун мисалы: шаар-сепил, шаар-чеп-ставка, соода-кол өнөрчүлүк шаарлары, шаарлар – диний борборлор, эски шаар урандылары-кербен-сарай, көчмөндөрдүн көчмө шаарлары – булардын өз ара байланышкан тармагы шаар структураларын жана функцияларын түзгөн. Чарба жүргүзүү формасы боюнча шаарлардын архетипи: отурукташкан, көчмөн, отурукташкан-көчмөн. Типтери – бардык ири, орто, чакан шаарлардын мейкиндик-пландоо структураларында чагылдырылган – борбордук бөлүгү цитаделден жана тыгыз курулган шахристандан, ошондой эле рабаттардан – өндүрүштүк аймактардан турган бирдиктүү принциптерге ээ. Байыркы жана орто кылымдагы шаарлардын мейкиндик-пландоо структураларында цитадель, шахристан, рабат сыяктуу укмуштуудай кенен (2-8 м.) жана бийик (12 м.) курчалган дубалдар – бул фортификациялуу дубалдар эле эмес, табигый-климаттык шарттардан – шамалдан, кумдан, кардан коргонуу формалары да болуп эсептелген. Шаарлар күндүн жүрүшүнө, шамал розасына, сакралдык тараптарга багытталган. Борбор Азия шаарларын отурукташтырууда шамал розасы Улуу Жибек Жолунун натыйжасында байыртадан эле белгилүү. Кытай менен болгон коңшулук мамиле табигый-климаттык шарттарды, жергиликтүү курулуш материалдарын эске алуу менен ошол кездеги алдыңкы технологияларды, шаар куруу принциптерин өзгөрттү. Биздин заманга чейин I-IV кылымдарга таандык Мингтептин мейкиндик-пландоо түзүмү Орто Азия шаарларынын кийинки бардык мезгилиндеги универсалдуу архетиптерге айланган квартал курулуштарында, бактуу турак жайларды, көчөлөрдү, кол өнөрчүлөр катарын курууда, кампа, базар жана культтук, социалдык, административдик ж. б. курууларда да болуп келген. Байыркы тексттерде ар бир аймактын жана шаардын сүрөттөлүшү климаттык алкактардын өзгөчөлүктөрүнөн башталат. Бахрр ал-асрардын биринчи тому унсур-и хактын (жер элементтеринин) сүрөттөлүшүнө арналган. Анда автор Махмуд ибн Вали (3-б.)¹⁵ грек жана араб географиялык мектебинин теориясына

¹⁵ Махмуд ибн Вали. Море тайн относительно доблестей благородных (гео) графия). Ташкент, Изд-во «Фан» УзССР. Библ.—255 назв. Рис.— 16. Стр. 168. Ответственный редактор доктор филологических наук А. К. АРЕНДС. 1977.

таянып, жети климаттык алкак (иклим) жөнүндө баяндайт. Шаардын инженердик-техникалык инфраструктурасынын деңгээлинде. Борбор Азиянын дээрлик бардык ири шаарларында ирригациялык тармактар, суу менен камсыздоо, канализация, шамал, гелиометрдик энергия булактары бар инфраструктура болгон, башкача айтканда, энергиянын кайра жаңылануучу булактары менен иштеген көмүртек нейтралдуу шаарлар болгон. Маселен, Шиш-Төбө (Нүзкет) шаарында турак жай тибиндеги имараттар үчүн белгиленген көчөлөр, сел сууларын (жамгырдын, мөңгүлөрдүн, кардын эришинен пайда болгон) багыттоочу сугат каналдары төшөлгөн. Караханиддердин Самарканд шаарынын (демек, Баласагунда дагы, борбор-шаар катары) жеке короолорунда, коомдук жайларда, үйлөрдө жана сарайларда таштандыларды таштоого тыюу салынган. Археологиялык маалыматтарга караганда, таштанды жана саркынды суулар үчүн чопо же жыгач капкактары бар терең кудуктар казылган. Самаркандда *кубурлар* – жер астындагы түтүктөр тармагы, башка шаарларда суу сактагычтар – *хауздар, дамбалар, акведуктар*, чөлдүү аймактарда таза сууну чогултуу жана сактоо үчүн купол түрүндөгү курулуштар – *сардоба*, Түркмөнстанда *кяриз* сакталып калган. Ош, Өзгөн (Кыргызстан) шаарларында жана айылдарында *кубурлар жана дарыя тегирмендери, чарпак* – сууну көтөрүү үчүн дарыянын агымына карата орнотулган шакекче түрүндөгү чөмүчтөр сакталса, *арык системасы* бардык заманбап шаарларда сакталгант. Шаар өзүн-өзү жеткиликтүү каржылап турган. Караханиддер бардык имараттарды курууну кайрымдуулук менен ишке ашыргандыктан, XI-XII кылымдарда вакф мүлкүнүн көлөмү кыйла өскөн. Социалдык инфраструктуранын деңгээлинде калктын аярлуу катмарын коргоо, Ибрагим хан «оорукана курган... оорулууларды караган, ...кедей-кембагалдарды калкалап турган. Ал ооруканага дарыгерлерди жана жардамчы персоналды кармоого, оорулуулардын тамак-ашына, жарыкка, ашкана үчүн отунга жана орун-жайларды ондоого каражат бөлүп берген. Ошондой эле медресе (мектеп) куруп, мугалимдердин эмгек акысын, студенттерге стипендия, китепкана үчүн китептер, имараттарды жарыктандыруу каралган»¹⁶ деген текстте Самарканд тууралуу чагылдырылган. Баласагын жана Өзгөн шаарлары боюнча (балким табылар) тарыхый маалыматтар жок болсо да, булар Караханиддердин борбору экенин эске алганда, бирдиктүү шаар куруу саясаты болушу мүмкүн. Караханиддер маданиятынын тушунда коомдук имараттар жана аянттар, социалдык объектилер: хамамдар (мончолор), мейманканалар, медреселер, храмдар, мечиттер, сейил бактары ж.б. кеңири таралып, ар бир шаардын өзүнүн базарлары, кербен сарайлары, кол өнөрчүлөр дүкөндөрү болгон. Ландшафт бакчаларын уюштуруу. Суябадагы будда храмдары Кытайга баруучу Улуу Жибек Жолунун эң байыркысы болуп саналат. Биздин жоромолубуздун [19]

¹⁶ Давидович, Елена А. "Караханиды". *История цивилизаций Центральной Азии, 1998 год.* (// серия по истории караханидов. ISBN 978-92-3-103467-1 (на английском языке Davidovich E. A. THE KARAKHANIDS* Sources for Karakhanid history).

бири боюнча, бул жерде храм бакчасы болушу мүмкүн дегенбиз, аны кийинчерээк кыргыз-япон экспедициясынын башчысы Б.Аманбаева: «Аналогияларды издөө бизди Кытай провинциясына алып барды, ал жакта да ушундай курулуш казылган. Жада калса жасалгасы да бирдей. Мүмкүн, биз монументалдык түзүлүштүн айланасында жайгашкан сейил бак комплексинин бир бөлүгүн ачкандырбыз»¹⁷, – деп тастыктады.

Шахристан – кварталдарга бөлүнгөн аймак. Шахристандын өзүнүн сырткы дубалдары болгон; планда ал көбүнчө кадимки чарчы, тик бурчтук, трапеция, көп бурчтук формада көрсөтүлгөн. Шахристандын узун сепил дубалдарынын басымдуу багыты түндүк-түштүк, күнгө жана шамал розасына багытталган. Квартал деңгээлинде: XVII кылымда Махмуд ибн Вали Баласагын шаарында моңголдорго чейинки доордо төмөнкү диний объектилер – 200 кадимки жана жума намазы үчүн жамааттык 40 чоң мечит (собордук мечит), 20 ханака (дервиштердин мейманканалары), 10 жогорку ислам окуу жайынын (медресе)¹⁸ болгондугу тууралуу маалымат калтырган. Баласагында 200 кадимки мечиттин болушу кыйыр түрдө мусулман тибиндеги квартал – махаллалардын бар экендигин ырастайт, демек бир махалла болжол менен 50-100 кишиге туура келет. Махалла – мечит, медициналык кызмат көрсөтүү, наабайкана жана башка функциялары менен өзүн-өзү камсыз кылган квартал болуп саналат. Көчмөн объекти деңгээлинде: Усундардын турак жайын археолог К.А. Акишев чыгыш Жети-Суудагы Ак-Тас – Пде ачкан. Ал 3200 чарчы метрден ашык аянтты ээлеп, бири-бирине жанаша жайгашкан турак жайды жана көмөкчү бөлмөлөрдү камтыган. «Бардык турак жайлардын калың дубалдары жылуулукту сактап калуу үчүн ушундай эсептөө менен тандалган таштардан тыкан төшөлгөн...» [137–138-б.]¹⁹. Экологиялык материалдарды: жыгач жана чопо сыяктуу органикалык, башкача айтканда, кайра калыбына келүүчү курулуш материалдарын колдонушкан. Суу жана канализация түтүктөрү жергиликтүү керамикадан, жакынкы тоолордун сырьёсунан жасалган. XI-XII кылымдарга таандык жасалгадагы терезе айнектери шаарлардын интенсивдүү өсүү мезгилинде көп санда өндүрүлгөн. Баалуулук аймактарын сактоо. Ар кандай этникалык топтордун, диндердин, маданияттардын жана жашоо образынын толеранттуу чөйрөсү ар түрдүү шаардык чөйрөнү жаратканы таң калыштуу. Толеранттуулук жана бардык конфессиялардын жаңы жана эски архитектурасынын биринен-бирине өтүүшү дээрлик бардык изилдөөчүлөр белгилеген орто кылымдагы Азия шаарларынын тарыхындагы эң баалуу нерсе. Мисалы, Невакетте зороастрийлердин, христиандардын, түрктөрдүн сыйынуучу жерлери (храмдары), буддисттик комплекстер, сиро-несториандык митрополиялар, мусулман доорундагы турак жайлар талкаланган эмес. XII кылымда Невакет христиандары Кашкар несториандык метрополиясынын бир бөлүгү болгон.

¹⁷ ИА «24.kg», Древний город Суяб. Как археологи нашли мозаику VII-VIII веков.

¹⁸ Махмуд ибн Вали 1977 г., указанное сочинение.

¹⁹ Бейсенов А.З. ЖИЛИЩЕ САКСКОЙ ЭПОХИ // Вестник Томского государственного университета. История. 2017. № 45, DOI 10.17223/19988613/45/12

«Самарканд жана Бухара христиан коомдорунун мекени болуп калды... Чындыгында орто кылымдарда деле Азияда христиандар Европага караганда алда канча көп болгон» [С. 38.]²⁰. Автономиялык чарба, жергиликтүү ресурстарды пайдалануу: Чыгыш Азия шаар түзүмдөрүндө (Мингтепе, Шиш-Төбө, Өзгөн, Согда жана башка көптөгөн шаарларда) экономика Рабадда, кол өнөрчүлүк жана соода чет жакаларында жүргүзүлгөн. Карапачылардын, зергерлердин, темир усталардын, токуучулардын ж.б. кварталдары биринчи кезекте кол өнөрчүлүктүн жана сооданын өнүгүшү менен аныкталган. Мисалы, Нузкет шаарында өнөр жай ээлери Шахристандагы дыйкандар жана малчылар менен бирге жашашкан. Элдик архитектурада культтук жана диний объектилердин трансформацияланган архетиптери синтезделген: зороастрий, буддист, несториан, мусулман, түрк, көчмөн, турак жай куруу жана урбанизация формаларына бириктирилген. Жогорудагы ишенимдер этномаданий жана тилдик айырмачылыктарга карабастан, жашоо образынын синтезделген түрүн калыптандырган. Акырындык менен топтолгон бул синтез кылымдар бою шаарлардын көп маданияттуу чөйрөсүн чагылдырылган жашоо образын калыптандырып, бири-бирине абдан окшош болуп калган. Мисалы, курулуштун кварталдык тиби, түрк-согду, грек-рим, кытай, мусулман, көчмөн салттарындагы короо мейкиндиктери бар архитектура. Көчмөн турак жайынын консервативдүү түрү – боз үйлөр, боз үйлүү шаарлар – короо мейкиндиктери алардын монгол архитектурасынан белгилүү «курень» түрүндөгү орнотуулары менен түзүлгөн. Айыл (аул) – аймакты, адегенде уруулук түзүлүштү – турак жай массивин, бирок мобилдүү типти билдирет. Өзүнүн түзүлүү принциби боюнча айыл мисалы, махаллалардан – үй-бүлөнүн жана туугандардын кварталдарынан эч айырмаланбайт. Акын Олжас Сулейменовдун айтымында, айыл (айыл) сөзү байыркы латын тилинде короо дегенди билдирет. Тарыхый кварталдарды пландоонун бардык түрү турак жайдын бир тиби катары уруулук түзүлүштүн социалдык структурасын чагылдырат. Көчө деңгээлинде: Чыгыш, Азия шаар көчөлөрүнүн архитектурасы, жашоочуларды өз ара байланыштыруучу коммуникациялык соода түйүндөрүнө айланган. Базар байыркы замандан бери шаарлардын негизги формалдуу эмес борбору болуп келген. Кыргыз тилиндеги сөздөр: *көч*, *кербен* – *жол* дегенди билдирет. Байыркы гректер армияга жол ачып, аны – *stratos* (street «көчө») деп белгилешкен. Бул сөз *стратегия* деп которулуп, жолдор армия үчүн салынган (ал кезде транспорт болгон эмес). Көчмөндөр үчүн *жолдун*, философиялык мааниси чоң. Шаарды көрктөндүрүү: «Атайын соода аянттары түзүлүп, суу менен камсыздоо системасы жакшыртылды – шаардын мындан аркы өсүшүнө ылайыктуу кеңейтилди. Көп сандаган жаңы шаарлар түптөлдү» [19-б.]²¹. *Социалдык, экономикалык,*

²⁰ Франкопан П. Шёлковый путь. Дорога тканей, рабов, идей и религий / Пер. Шаршукова В.. — М. : Эксмо, 2015. — 410 р. — ISBN 978-5-699-95706-4.

²¹ Франкопан П. указанное сочинение.

административдик түзүлүштүн модели түздөн-түз шаарлардын, кварталдардын, архитектуранын пландоо структурасында чагылдырылат.

Жалпысынан алганда, изилдөөбүздө аныкталган туруктуу компоненттердин деңгээли ар кандай маданияттардын, ишенимдердин жашоо образын, чөйрөсүн чагылдырган шаар чөйрөсүнүн образын жана кылым карыткан архитектурасын аң-сезимде калыптандырат (реконструкциялайт). Жогоруда айтылгандар 22 туруктуу компоненттерден токулган атайын "кездеме" – бул шаардын фракталдык мейкиндигин калыптандыруучу байыркы архетипи болуп саналат.

Эстеликтердин экинчи түрү “Таштан чегерилген бакчалар” – ландшафттарды руханий өнүктүрүү идеяларынын булактары [22]. Көз жетпеген көчмөндөр өлкөсүн шарттуу сүрөттөдө формаларды, семантиканы, экоидеяларды чагылдырган сакралдык объектилер боюнча чектер болгон. Булактардын биринчи блогу ландшафт кудайлары болуп саналат. Дүйнөнүн натурфилософиясынын идеялары сыйынуу жайларында, анын ичинде табигый стихияларды белгилөөдө материалдаштыруунун негизин түзгөн. Көчмөндөр болжолдуу Кытайдын Чжоу доорунда пайда болгон диний-философиялык категориясы, дүйнө таанымы – теңирчилик ишеними менен ишке ашырылган экологиялык зыяны жок маданияты жана ландшафттарды руханий өздөштүрүү идеясы менен тарыхка кирген. Ислам жана буддизм кабыл алынганга чейин бардык түрк элдеринин жогорку кудайы *Теңир*, *Умай* болгон, алар Инь-Ян, эркек жана аял затына окшош болсо, *Жер-Суу* ландшафттык категориялары *фэн шуй* (шамал-суу) менен окшош. *Ландшафт* деген сөз кытай тилинен *тоо жана суу* деп которулат, ал эми бакчаларды көлмө казуу жана тоо куруу сыяктуу орнотуу процесси Кытай бакчаларынын негизги акценти болуп саналат. Көчмөндөрдүн кудай катары тааныган ата-бабасынын Теңир менен жана император Тандын культу, экөө тең жыл баяндарда асмандан төрөлгөн, Асман уулдары [17] деп сыпатталган, ошондой эле лингвистикалык жактан бирдей мааниге ээ (тар-тен)²². Тоолор менен суулар дөбөлөр (курган) менен таш бакча сыяктуу көчмөндөрдүн культтук объектилеринин курулушу менен синхрондуу. Тоолордун, вертикалдардын прототиби Соң-Көл, Алтайдагы "Сан-Таш" же "Улуг-Хорум" сыяктуу чоң дөбөлөр, көлдөрдүн, ашуулардын жана тоолордун жанындагы "Обо", "Керексур" сыяктуу эстеликтер болушу мүмкүн. Ыйык "Жер-Суу" – табигый чөйрөгө болгон мамилени туюндурган диний-философиялык дүйнө тааным, категория. Андан ары, Борбор Азиядагы таш бакчалары жана Кытайдагы алгачкы бакчалардын мисалындагы талдообуз төмөнкүлөрдү көрсөтөт: *юань* сөзүнүн семантикасы – бакча (сейил бак), дөбө (насыпь), фамилия [кытайча – *sad 花园 huāyuán*] бир иероглиф менен белгиленген [17]. Кытайдын *императордук бакчалары* Борбор Азиянын тарыхый антропогендик

²² Федорова Е.В. Эпическое наследие как источник определения места и времени возникновения мировоззрения Тенгри // Материалы Международной научно-практической конференции "Эпическое наследие - реликтовый дух алтайских народов". Бишкек, 2007. Электронный ресурс URL: <https://mydocx.ru/3-57310.html> (дата обращения: 19.01.2021).

ландшафттары мисалы, таш бакчалары менен салыштырылып аныкталган. Адегенде «юань» деген сөз ландшафт искусствосунун өнүгүүсүнүн тарыхый доорлорун көрсөтүп, дөбө, кийинчерээк бак (сейил бак) дегенди билдирген. Көчмөндөр таш бакча, дөбөлөрүн (курган), ыйык жерлерди курушкан, петроглифтерди чегишкен жана байыркы кытайлар чоң дөбөлөрдү, ыйык жайларды, чоң шаарларды курушкан, бирок объектилер бир учурда *императордук сейил бакка* айланган, ал эми көчмөндөрдүн объектилери – ошол эле дөбөлөр жана башка эстеликтер бакча-сейил бак искусствосунун түрүнө айланган эмес. *Булактардын экинчи блогун* экологиялык, эстетикалык артыкчылыктарды, көчмөндөр дүйнөсүнүн картинасын чагылдырган оозеки чыгармалары түзөт. Оозеки адабиятта жана фольклордо Умай менен Теңирдин беш элементтик руху жөнүндөгү идеялар сакталып калган: *жан – Сыр, балыктын жаны – Тес, куштун жаны – Бос, кийиктин жаны – Кут, баарын көрүүчү көз – жан Айы*. Алардын 3 миң жыл мурун пайда болгон фэн-шуй менен параллелдери бар. Ошондой эле беш элементке жана «ци» энергиясына ээ. Аларды түрктөрдүн жер – суу, таш – дарак сыяктуу түшүнүктөрүнө салыштырууга болот [17]. Бактарга айланган культ идеялары – көчмөн архитектуранын пайда болуу себептеринин бири катары каралууга тийиш. Чындыгында, элдердин *императордук (түндүк) сейил бактары* [Чэнь Сянжуй белгилегендей]²³ кылымдар бою коңшу жашаган көчмөн чөйрө менен үндөшөт.

Булактардын үчүнчү блогу – фондук өнүгүү, байыркы дүйнөнүн цивилизациялары жана айкашкан жери (пересечение). Бул кесилиштер цивилизациялардын жана маданияттардын, элдердин жана товарлардын, идеялардын жана маалыматтардын, технологиялардын, архитектуранын жана урбанизациянын Улуу Жибек Жолу аркылуу өтүшүнө шарт түздү. Жогоруда көрсөтүлгөндөр архитектуралык ойдун калыптанышынын факторологиялык иретин – концепцияларды, теорияларды, объектилердин жана чөйрөнүн семантикасын билдирет. Ландшафттарды руханий өнүктүрүү идеялары – натурфилософия, дин, шаар-мамлекеттердин культтары, ландшафттык кудайларга: отко, сууга, жыгачка, ташка, тоолорго, тотемдик жаныбарларга жана башкаларга сыйынуу – бизди заманбап архитектуранын экоконтцепцияларына жакындатат.

Постсоциалисттик шаарлардын архитектурасынын өнүгүүсү. Өзгөртүүлөрдү баалоо үчүн шаардык маалыматтар чогултулуп, табигый-климаттык, социалдык-экономикалык, экологиялык, автотранспорттук, инженердик жана жалпы инфраструктуралык шарттардын алдын алуу боюнча талдоо жүргүзүлдү [14], [15], [16], [18]. Постсоциалисттик шаарлардын архитектурасынын өзгөчөлүгү – рынок экономикасында өнүгүүнүн өткөөл мезгили менен инерциялык түрдө пайда болгон туруксуздуктардын жаралышында. Алар төмөнкүдөй белгилер менен чагылдырылат: алсыз

²³ Чэнь Сянжуй. Традиционный китайский “Личный сад”: На примере области Цзянсу, XIII–XIX вв.: дис. ... канд. архитектуры / Чэнь Сянжуй. М., 2005. 215 с.

институттук жана мыйзам чыгаруу саясат; шаарды өнүктүрүү үчүн инструменттер жана инклюзивдик шарттар, архитектуранын өзүнүн жана анын өнүктүрүү концепциялары жок; шаардын жакыр жана бай, корголбогон социалдык катмарынын ортосунда сегрегация көбөйүшүнө; шаардын экологиялык жактан жагымсыз бөлүктөрүн реконструкциялоо жүргүзүлбөй, экоалкактар активдүү бузулууда; алдын ала билүү, келечекти башкаруу, коопсуз, жеткиликтүү чөйрө, автономдуу экономика, ресурстарды комплекстүү баалоону изилдөө методологиясынын маселелери иш жүзүндө каралбайт. Постсоциалисттик архитектурадагы жана анын объектилериндеги негизги өзгөрүүлөр: Бишкек шаарынын архитектурасы Италия, Франция, немис, англис, Рим, Версаль, Кембридж, Нью-Йорк сыяктуу ж. б. аталыштары бар жаңы кварталдарды чагылдырган тике трансформациялардын, образдардын, формалардын, стилдердин жыйындысы. Шаардын функционалдык түзүмү тойкана, ресторандар, мейманкана, коворкинг мейкиндиктери, лофттор сыяктуу жаңы типтеги объектилер менен байыды, бул архитектуралык айлана-чөйрөнүн жана анын объектилеринин советтик типтештирүүгө жооп катары суроо-талаптарды көрсөтүп турат. Ал эми талаптардын, идеялардын жана концепциялардын технологиялык деңгээли архитектура жана курулуш ыкмаларында жана каражаттарында камтылган эмес. Архитектуранын аймактык морфотиптери салттуу чөйрөдө сакталып, чакан шаарлардын заманбап пландоо структураларына, туристтик инфраструктура чөйрөсүнө киргизилүүдө. Бул жерде 90-жылдары түптөлгөн «Манас айылы», «Чунгурчак», «Супара», «Аалам», «Боз үй шаарлары» сыяктуу этникалык комплекстерден калган өзүн-өзү идентификациялоону издөө байкалат.

Баалуулук аймактарын шаарлардын инфраструктурасына жана материалдаштырылбаган чөйрөгө адаптациялоо принциптери: маданий-коддук идентификация, идеялардын жана технологиялардын трансформацияланышы, синергетикалык адаптациялоо аркылуу түздүк.

Тарыхый серептин натыйжалары экоидеяларга багытталган тарыхый-маданий, архитектуралык баалуулуктардын көп маданияттуу түзүмдөрүн, ошондой эле Улуу Жибек Жолу аркылуу өткөн идеялардын, диндердин, архитектуранын миң жылдык трансформациясын – байыркы дүйнөнүн коммуникациясынын маанилүү өтмөгүн (коридорун) көрсөтөт. Байыркы шаардык чөйрөнүн өнүгүү деңгээли шаарлардын экоидеялары түрүндө аныкталган 22 туруктуу компоненттер менен аныкталат. Көчмөн маданиятынын архитектурасынын идеялары – жаратылыш стихияларына жана адамдарды жаратылыш менен синтездөөчү элементтерге сыйынуусу – архитектуралык экоконтцепциянын башаты деп санайбыз.

3-ГЛАВА. ЭКОШААРЛАРДЫ КОМПЛЕКСТҮҮ ИЗИЛДӨӨНҮН ГЛОБАЛДЫК КОНЦЕПЦИЯЛАРЫ ЖАНА МЕТОДОЛОГИЯСЫ өз ичине төмөнкүлөрдү камтыйт: архитектуралык айлана-чөйрөнү өзгөртү, сактоо жана трансформациялоо маселелери; шаардык инфраструктура дареметин аныктоону

комплекстүү талдоо методологиясы; туруктуу айлана-чөйрө жана архитектура концепциясын тандоо; стратегиялык мастер-план, көрсөтмөлөр ж.б.

Өнүгүп келе жаткан системаларда өзгөрүүлөргө көп чыгымдарды талап кылбаган *аң-сезим фактору* чечүүчү мааниге ээ. Жашоо образын, ой жүгүртүүнү, баалуулук багыттарын өзгөртүү менен аң-сезимдүү керектөөгө өтүү жетиштүү. Бул инфраструктураны өзгөртүп, туруктуу архитектура менен ыңгайлуу чөйрөгө алып келет жана заманбап шаарлардын руханий боштугун толтурууга, айлана-чөйрөнүн калыптанышына таасирин тийгизет. Биз 1-главада *методологиялык боштук* бар экенин, бул боштукту толтурмайын шаардык чөйрөнүн абалын аныктоо мүмкүн эмес экендигин белгиледик. Мындай инструментти колдонуучу субъект жок болгондуктан, шаар маалыматтарына да талдоо жүргүзүлгөн жок. Изилдөө учурунда инфраструктура боюнча булактар аз болгондуктан, шаардык маалыматтар (УСК) Кыргыз Республикасынын 2 шаары үчүн гана көрсөтүлүп жүрөт. Бул билимде, практикалык тиркемелерде, методологиялык, теориялык мамилелерде ар тараптуу изилдөөнү талап кылган чоң боштук. Шаардык лабораториялардын мыкты тажрыйбаларына салыштырмалуу, бул биринчи гана кадам. Андан кийин алдыңкы мастер-пландаштыруу жана архитектура, ЖИ (ИИ) жана параметрдик дизайн, аналитикалык интерфейстерди иштеп чыгуу үчүн шаардык маалыматтарды талдоо менен иштешет.

Глобалдык концепциялар шаардык чөйрөнү изилдөөнүн жаңы мамилелеринин калыптанышына таасирин тийгизет, алар көп деңгээлдүү фактыларга – шаардык маалыматтарды анализдөөгө негизделген. Мындан тышкары, дүйнөнүн алдыңкы архитекторлору курулган чөйрөнүн сапатынын кеңири көрсөткүчтөрүн изилдөөнү талап кылган *регенеративдик долбоорлоо*, куруу жана эксплуатациялоо методдоруна карата салттуу долбоорлоо методдорун кайра карап чыгууну талап кылышууда. Бул багыттагы илимий изилдөөлөр туруктуу өнүгүү максатында түрдүү багыттарды бириктирип, өнүгүүнүн дисциплиналар аралык векторуна ээ болууда. Бул главада мыкты практиктин тажрыйбасын колдонуу менен көп деңгээлдүү методология – инфраструктуранын көйгөйлөрүн жана потенциалын мүнөздөгөн сапаттык жана сандык компоненттер (көрсөткүчтөр, алардын матрицалары), шаардык чөйрөнүн архитектурасы иштелип чыккан. Изилдөөнүн комплекстүү методологиясы экошаар багытында өнүгүү концепциясын калыптандыруу үчүн аныкталган өсүү чектөөлөрүнүн негизинде артыкчылыктарды белгилөөдө методологиялык тандоо жасоого мүмкүндүк берет, атап айтканда, архитектуралык айлана-чөйрөнү жана анын объектилерин туруктуу кылып кайра түзүү концепциясы жана бул концепция стратегиялык мастер-план (СБП) сыяктуу инструмент аркылуу маалымдалат.

Шаардын инфраструктурасынын дареметин аныктоону комплекстүү талдоо методикасы. Биз сунуш кылган комплекстүү методология БУУ-Хабитаттын эл аралык тажрыйбасын изилдөөгө негизделген. Ага

архитектуралык, шаар куруу компоненти кошулат. Инфраструктуранын абалын аныктоого бир катар – социалдык-маданий, өндүрүштүк, инженердик, функционалдык, санариптик формаларды башкаруу, экологиялык ж.б. факторлор багытталган [7]. Алынган натыйжалардын негизинде туруктуу өнүгүүнү тандоо жана архитектуралык айлана-чөйрөнү кайра түзүү концепциясына негиздеме келтирилген.

Инфраструктуранын бардык түрлөрү боюнча шаар дареметин көп фактор менен баалоо **чөйрөнүн туруктуулугунун** деңгээлин аныктайт, бул **архитектуралык айлана-чөйрөнү туруктуу өзгөртүү концепциясы**, индикаторлордун матрицасын аныктоо жана түзүү боюнча изилдөөлөрдүн экинчи этабына өтүүгө мүмкүндүк берет. Дареметти аныктоо методологиясынын өзү уникалдуу инструмент эмес, бирок архитекторлорду көрсөткүчтөрдүн, иденттүүлүктүн, архитектуралык айлана-чөйрөнүн жана анын объектилеринин сандык (статистикалык, өлчөнүүчү) матрицаларына багыттоочу негизги бөлүгү. Өлчөөнүн жол-жоболору стандартташтырылган жана оңой кайталанышы мүмкүн. Мындан тышкары, DATA маалыматтары IT чөйрөсү, санариптештирүү, концептуалдык долбоорлоо процессинде диаграммалардагы маалыматтарды колдонуу жана келечекте жасалма интеллект үчүн эффективдүү эмес мейкиндиктерди аныктоо, комплекстүү талдоо үчүн кезектеги милдеттердин жол-жоболорун жайылткан заманбап инструмент болуп саналат. Шаардык экосистемалык кызмат көрсөтүүлөр, шаардык чөйрөнүн иштеши жана дизайны да каралат.

Ар бир фактор боюнча баалоо 5-12ге чейинки индикаторлор тобунан турат, мисалы, *инженердик-техникалык инфраструктура* боюнча 12 көрсөткүч: абанын абалы, экокаркастын саакталышы, ичүүчү суунун коопсуз булактарына жеткиликтүүлүк, жылуулук менен камсыздоо, энергия, мобилдүүлүк, коомдук шаардык транспорт, кырсыктуулук, коопсуздук, жол-транспорт тармагы (сапаты, узундугу, башка шаарлар менен байланышы, транспорттун түрлөрү) [15], келечек муундарга коркунуч туудурган булганган жерлер, ачык коомдук, жашыл аймактарга (балдар, карылар, майыштар) кирүү мүмкүнчүлүгү, инфраструктуранын виртуалдык формаларынын болушу жана башкаруу ж.б.

«*Баалуулук аймагы*» *фактору* бар болгон жана суралуучу мурасты талдоо. *Ресурстардын натыйжалуулук фактору* керектөөнүн эки түрүндө каралат: жашоону камсыз кылуу системалары (инженердик-техникалык) жана объектилер, мисалы, өнөр жай-өндүрүштүк, турак жай чөйрөсү, коомдук мейкиндиктер, алардын энергиялык натыйжалуулугу ж. б. Кыргызстан энергиясы көп 15 өлкөнүн катарына кирет. Тармактар боюнча эң көп керектелген жылуулук-энергетикалык ресурстар (ЖЭР) турак жай секторуна туура келет – бардык ресурстардын 61%ы калк тарабынан керектелет, анын 80%дан ашыгы имараттарды жылытууга, 18% транспорт тармагына, ал эми 20%ы өнөр жай жана соода секторунда, 1%ы айыл чарбасында жумшалат. Бардык секторлордо энергетикалык ресурстар үнөмсүз пайдаланылып,

энергияны үнөмдөбөгөн имараттар, курулуштар жана технологиялар жылуулукту жогорку деңгээлде жоготуусу байкалууда, албетте бул шаар экологиясынын начарлашына алып келет. Алынган маалыматтар өлкөнү индустриализацияланган, эски техникалуу аграр өлкөсү катары мүнөздөйт.

Шаарлардын дареметин экономикалык жана өнөр жай инфраструктурасы боюнча баалоо 5 көрсөткүчтү колдонуу менен бай жана жакырчылык деңгээлин, шаарлардын өзүн-өзү камсыздоосун жана инклюзивдүүлүгүн аныктайт; ТПРдин бирдей эмес өнүгүү тобокелдигин баалоо – «өсүүнүн – ээине карай жайылышы» боюнча жалпы тенденцияга ээ.

Шаар дареметин социалдык инфраструктура боюнча баалоо: жумушсуздуктун жогорку деңгээли менен мүнөздөлөт, бул миграцияга, жакырланууга, коррупцияга алып келет.

Архитектуралык-пландоо уюмдарын эконошаарлар принциби боюнча баалоо: компакттуулук: карама-каршы тенденция – шаарлардын жана айылдардын жайылышы: курулуштардын тыгыздыгы принциби боюнча натыйжасыз, Бишкектеги тенденция, типологиялык көп түрдүүлүк принцибинин ордуна – шаар кызматтары жок, көп кабат кичи район сыяктуу бир түрдүүлүк.

Шаар куруу торун баалоо: Бишкектин, Караколдун тору-планы тарыхый кварталдардын торуна жакын – майда болгон эң жакшы тор, бул шаардын функционалдык ар түрдүү компоненттеринин ортосунда бирдиктүү тармакка "кирүүчү" байланыш матрицаларын түзүүгө мүмкүндүк берет. Мындай структура коомдук функцияларды бирдей жана ар тараптуу бөлүштүрүү, архитектуралык айлана-чөйрөнү калыптандыруунун белгилүү принциптерин коюу жана социалдык структуранын аймактык туруктуулугун камсыз кылуу менен алардын жеткиликтүүлүгү боюнча сегрегацияны четтетет.

Шаарлардын инфраструктурасынын дареметин аныктоонун комплекстүү талдоо методологиясын колдонуунун натыйжасы сандык индикаторлордо өсүүнү чектеген факторлорду аныктады, бул өнүктүрүүдөгү артыкчылыктарды тандоону шарттайт.

Шаар деңгээлинде (Бишкек, Ош, Каракол шаарларынын мисалында): Бишкектин өсүшүн чектеген негизги фактор болуп, анын эң начар экологиясы, шаардын экологиялык каркасынын бузулушу, стихиялуу курулуштар жана инфраструктураны башкаруунун илимий ыкмасы жоктугу саналат. Шаардын архитектуралык көрүнүшү: советтик имараттар менен жаңы имараттардын айкалышы, европалыктарды туураган квазиархитектуралык формаларды туурап колдонуу жана бир аз өлчөмдө жергиликтүү типологиялардын бардыгы. Шаар чөйрөсүн элитадан, эконом-класстан жана базарлардын жана таштанды полигонунун жанында биринчи кедей уйлөрдин пайда болушунан бөлүү. Каракол шаарын өнүктүрүүдө эч кандай чектөөлөр аныкталган эмес, ал көлү жана лыжа тээп эс алуучу шаар катары Борбор Азияда жогорку өсүү дареметине ээ. Бирок таза суу маселеси бар. Ош шаары суу менен камсыз кыла албайт, жер жана айдоо жерлери жетишсиз, бирок жагымдуу чөйрөсү, тарыхый туризм үчүн

даремети бар, салттуу имараттары сакталып калган. Бишкек шаары квартал деңгээлинде. Бишкек шаарынын турак жай массивдеринин, жаңы конуштарынын, борбордук аймактарынын 14 типтеги кварталдарын салыштырмалуу талдоо менен алардын курулуш, унаа токтотуучу жай, ири соода супермаркеттери жашыл мейкиндикти тарытып, аны тез жок кылгандыгын көрсөттү. Социалдык-маданий объектилердин функционалдык жеткиликтүүлүгүнүн тең салмаксыздыгы, шаардын кыймылдуулугуна таасирин тийгизет. Шаарлардагы чоң муктаждык – бул архитектуралык айлана-чөйрөнү жана алардын объектилерин долбоорлоодо чыгармачылыктын жоктугу.

Туруктуу шаар, айлана-чөйрө, архитектура, аны өнүктүрүү концепциясын тандоо методдору өсүштүн жана дареметтин (материалдык жана тиричилик) чектөөчү факторлорун аныктоого негизделген.

Өлкө-район-шаар деңгээлинде. Комплекстүү талдоо көрсөткөндөй, бардык чакан шаарларда туруктуу өнүктүрүүнүн артыкчылыктуу тандоосу болуп, жумуш орундарын түзүү, инфраструктураны, кластердик ишканаларды модернизациялоо, ал эми бийик тоолуу шарттарда өндүрүштүн төмөнкү тиби боюнча цикл түрлөрүн өнүктүрүү эсептелет: "буладан дүкөнгө чейин" принциби боюнча экопродукциясы бар технополистер; агрокомплексер; инфраструктурасы бар туризм; университеттердин базасында илимий-билим берүү кластерлери ж. б. Тоолуу ландшафт кымбатчылыктын натыйжасы катары жердин тегиз эместигинен улам, транспорттук тармактарды татаалдандат: жолдор, транспорт, продукт, бул товарлардын 90% импорттолгондо, жашоо деңгээлинде эки эсе чагылдырылат. Калктуу конуштардын өзүн-өзү камсыздоосу – бул өз продукцияларын өндүрүү болуп саналат. Циклдик мүнөздөгү ишканаларда кемчиликте эске алуу зарыл. Циклдердин бириндеги көйгөй бүткүл өндүрүштү токтотууга алып келиши мүмкүн, б.а. технологиялар боюнча коңшу жана окшош ишканалар керек. Андан ары шаарлардын жана айлана-чөйрөнүн туруктуу архитектурасын тандоонун мисалдары келтирилди.

Экошаарлардын мейкиндикти өнүктүрүү стратегиялары (МӨС) жана стратегиялык мастер-пландары (СМП) – Кыргыз Республикасы үчүн архитектуралык-шаар куруу концепциясынын билдирүүсүнүн жаңы инструменти. Ал чет өлкөлөрдүн алдыңкы тажрыйбасынан адаптацияланган жана трансформацияланган, ошондой эле долбоорлорду жана аймактарды постсоциалисттик рыноктук башкарууга өтүү ыкмасы катары карайт. Биринчи жолу термин жана концепция катары (автор тарабынан, эксперттердин колдоосу менен) КРдин Жашыл экономикасын өнүктүрүү программасынын (укуктук акт) *Жашыл шаарлар* бөлүмүнө киргизилген. Өнүгүү планы ар кандай аймактык деңгээлдерге жана өнүгүүнүн логикалык схемасына ээ. Өлкө деңгээлинде. *КРдин МӨС* [12], [13] калктуу пункттардын башкы пландарынын 93%ы жок болгон учурда натыйжалуу болуп эсептелет.

Шаар деңгээлинде СМП мааниси боюнча шаардын архитектуралык концепциясын аныктаган баалуулуктардын, идеялардын, артыкчылыктардын

концепциясын жарылоо инструменти болуп саналат[3], [4]. Ар бир шаардын СМП эксперттер тобу (архитекторлор, инженерлер, социологдор, IT адистери ж.б.) жана тургундар тарабынан иштелип чыгат. СМП шаарлардын "өнүктүрүү ордосун" аныктай алат жана өнүгүүгө тоскоол болгон жергиликтүү көйгөйлөрдү чечүү форматына ээ болот. Кен Янг өзүнүн терминин *экомастер пландоо* деп киргизген, бул автордун СМПди өнүктүрүүгө болгон мамилесин тастыктайт. Биз КОВИД – 19 мисалында шаар мэриялары үчүн "СПРге беш кадам" жана долбоордук семинарды түзүү методун иштеп чыктык [8]. Кварталдык деңгээлде, кызыкдар тараптардын катышуусу менен биргелешип, долбоорлоо катары максаттуу локалдык милдеттерди иштеп чыгуунун СМП каралат. СМПны инклюзивдик долбоорлоо менен киргизүү татаал социалдык коммуникациянын (анын ар түрдүү моделдеринин жоктугу), мисалы, ПДП-шаарлар, логистикалык борборлор сыяктуу маанилүү долбоорлордон тургундардын баш тартуусунан улам, эң курч көйгөй болуп калды.

Изилдөө натыйжасы экомастер пландоо үчүн Бишкектин экологиясын жакшыртуу максатында экошаарлардын принциптерин ишке ашырууга **50 дөн ашык сунуштарды** [14], [29] иштеп чыгарылды.

Бардык аймактык деңгээлде өнүктүрүүнүн циклдик (сызыктуу эмес) принциби – экошаарлардын жалпы концепциясы: “жашыл” өлкө – макросистемадан микросистемага – шаарларга; шаардан – объектилерге (квартал, көчө, үй, таза өндүрүш), жана тескерисинче, башкача айтканда, ар кыл элементтерде жана стадияларда өнүгүү сунушталган. Шаардагы метаболизмге инфраструктура аркылуу мониторинг жүргүзүү маанилүү. Экошаардын архитектуралык концепциясы комплекстүү изилдөө аркылуу белгиленген туруктуу өнүгүүнүн белгилүү бир тандоосуна багытталышы керек.

Шаарлардын деңгээлинде СМПти иштеп чыгуу керек, анткени бардык шаарлар инфраструктураны модернизациялоого муктаж; шаарлардын социалдык инфраструктурасында: балдар мекемелери, саламаттык сактоо, маданий-агартуу, спорттук оюн-зоок, коомдук мейкиндиктер сыяктуу объектилердин жетишсиздиги бар. Квартал-объект деңгээлинде [29] кварталды өнүктүрүүнү СМПнын негизинде жөнгө салуу. Мисалы, эң эле заманбап "жашыл квартал" – жаңы архитектуранын жаралыш себеби болуп саналат. Ал *өсүү ордосун* белгилейт, туристтерди, инвесторлорду тартуу борборуна айланат, шаардык маданиятты өзгөртөт, жашыл инфраструктураны, "жашыл", "тирүү" чатырларды, вертикалдуу жашылдандыруу, коммерциялык, коомдук объектилерге киргизүү үчүн жашыл технологияларды колдонуу, жаңы конуштарга жана турак жай массивдерине автономдуу байланыштарды киргизүү – шаарлардын социалдык-экономикалык жана экологиялык абалын жакшыртат.

Экологиялык шаарлардын архитектурасынын институционалдык жана мыйзамдык негиздери төмөнкүлөрдү көрсөттү: он бир ченемдик-техникалык документ, шаар куруу жана архитектура боюнча ченемдик укуктук

актылар өзгөртүүнү талап кылат. Шаардын айлана-чөйрөсүнүн экологиялык стандарттарын түзүү боюнча сунуштар берилген [14].

4-ГЛАВА ЭКОШААР АРХИТЕКТУРАСЫНЫН ГЛОКАЛДЫК КОНЦЕПЦИЯСЫ: АЛДЫН АЛА БИЛҮҮ, КЕЛЕЧЕКТИ БАШКАРУУ деп

аталып, мында корутундулар мурунку бөлүмдөрдүн изилдөө жыйынтыктарына, ошондой эле изилдөө темасы боюнча тест жүргүзүү жана талкуулоо учурунда чогултулган маалыматтарга негизделген. Корутундулардын жана идеялардын контекстинде автор глобалдык кризистин өзгөрүшү, бийик тоолуу шарттарда климаттын тездеши сыяктуу факторлорго байланыштуу иштелип чыккан глокалдык архитектура концепциясын жыйынтыктаган. Климаттын өзгөрүшүнө шаардык адаптация – биринчи жолу автор тарабынан аныкталган изилдөө боштугу. Бул контексте келечекте изилдөө үчүн сунуштар берилет. Ошондой эле изилдөөнүн жыйынтыктары өнүгүүнүн жана жаңы моделдөөнүн байкалган тенденцияларын түшүндүрүүгө жардам берген конкреттүү теориялык мамилелерге негизделген: жаңы санариптик көчмөндүктүн көйгөйлөрү, мейкиндик типтерин мүнөздөө, санариптик көчмөндөр тандаган жерлердин семантикасы [1] И.П. Кужелев-Саган, Д. Спичевдин эмгектеринен түзүлгөн; архитектура теоретиктери тарабынан номаддардын шаар идеясынан келечектеги экодолбоорлорго чейинки архитектуранын келечегин алдын ала билүү. Экошаардын архитектуралык концепциясы жакшыртуунун модернизациялоочу күчүнө – IT тармагындагы санариптик билимге негизделген. Айлана-чөйрөнү санариптештирүү шаардык инфраструктуранын алсыз дареметинен, миграция жана башка туруксуздуктан улам зарыл. Синергетикалык адаптация салттуу жана жаңы санариптик көчмөндүктү алып жүрүүчүлөрдүн жашоо образын айкалыштырат. Жаратылыштык-ландшафттык, климаттык өзгөчөлүктөр жаңычыл идеяларды трансформациялоо менен ландшафттарды руханий өздөштүрүү идеясы, адаптацияланган жашоо образы менен маданияттын архетиптерин сактаган, өзүн-өзү камсыз кылуучу, жыйнактуу "кантондор" катары шаарларды өнүктүрүүнү талап кылат. Биз *глокалдык архитектура мейкиндик жана убакыттын жаңы концепциясы деп эсептейбиз* [6]. *Архитектура концепциясынын пайда болушунун негизги белгиси санариптик көчмөндүктүн мейкиндик жана убакыт жөнүндө ой жүгүртүү принциптеринин өзгөрүшү болуп саналат*, ал эмпирикалык реалдуулук менен ырасталган мисалы, шаарлардын, өлкөлөрдүн, планеталардын жана космостун санариптик инфраструктурасы жаңы логикалык натыйжаларды түзүү үчүн негиз болуп калат. *Глокалдык архитектуранын логикалык картинасы XX-XXI кылымдардын санариптик көчмөндүк парадигмасында мейкиндик жана убакытты ойлоонун жаңы принциби катары жайылтылган*. З.Бауман жаңы санариптик көчмөндөр жөнүндө планетардык масштабдагы мобилдүүлүктүн динамикасын мүнөздөө менен “биз көчмөн жашоо образынын аймактык жана отурукташуу принцибинен реванш алганын көрүп жатабыз” [20-б]²⁴, – деп жазат.

²⁴ Бауман З. Текучая современность / пер. с англ., под ред. Ю.В. Асочакова. СПб. : Питер, 2008. 240 с.

Өлкө деңгээлинде дүйнө динамикалуу жана буга чейин көзгө көрүнбөгөн мобилдүүлүктү өнүктүрүүдө, физикалык чектерди бузуп, аларды маанисиз кылып жатат. «Мобилдүүлүк максаттары учурдагы инфраструктуранын үстүнөн жаңысын түзөт да, адамдын жана коомдун келечектеги жашоо образынын – имараттардын, айлана-чөйрөнүн жана шаарлардын моделдери жөнүндө түшүнүк берет. Мобилдүүлүктүн формаларын төмөнкүдөй түрлөргө бөлүүгө болот [6]: *физикалык, виртуалдык, космостук, символдук, технологиялык, генетикалык, клондоо, телепортация, левитация, күтүүсүз, аргасыз* ж.б. Жогоруда айтылгандарды эске алуу менен социалдык-экономикалык, социалдык-маданий, глобалдык санарип, жасалма, архитектуралык айлана-чөйрөдө илим менен техниканын трансформациясынын ылдамдыгы шаардык инфраструктураны пландоону укмуштай мобилдүү кылат, мында өзгөрүү динамикасына негизги инструменттерди ыңгайлаштыруу зарыл.

Экошаардын глокалдык концепциясынын инфраструктурасынын негизи изилдөө жоромолунун “*санариптик чөйрө номаддарынан (локалдык) санариптик номадизмге (глобалдык)*» [1] карай өнүгүүнүн мыйзам ченемдүүлүктөрү бар моделинде түзүлгөн. Санариптик чөйрө номаддарынын жашоо калыбын жаңы форматындагы маданий-коддук идентификация шаардык түзүмдү – *архетиптер* – жергиликтүү тип, баалуулук аймактары менен курулуштун универсалдуу компоненттери катары чечмелейт. *Стереотиптер* – цивилизациянын, илим жана техниканын, экологиянын, жашоо образынын ж.б. таасиринде колдонуудан чыгып калган, унутулган, актуалдуу эмес, *эски текст. Тексттин жаңы редакциясы. Текстке жаңы мобилдүүлүк, кеңсесиз бизнес, коворкинг, тармактык борбор, санариптик шаарлар, оазистер, отурукташкандан кийинки мейкиндик, "үчүнчү жерлерде, катышуу талаасындагы"* виртуалдык оттор ж.б. [6] символикалык белгилер киргизилген. *Санариптик көчмөндөрдүн инфраструктурасы* артыкчылыктуу архитектуралык объектилерди, дүйнө жүзү боюнча саякаттоо үчүн санариптик шаарларды, санариптик дүйнө тармагында жумушчу же виртуалдык жашоону аныктады.

Идеалдуу долборлоо-санариптик модуль – тоо аймагындагы экошаардын прототиби болуп саналат. Биз санариптик экошаарды 3 компонентке бөлөбүз: архитектуралык айлана-чөйрө жана анын объектилери, жасалма чөйрө жана анын объектилери, материалдаштырылбаган (табигый) чөйрө жана анын объектилери. *Архитектуралык айлана-чөйрө жана анын объектилери* универсалдуу мейкиндиктерге айланып, алардын саны өсүүдө: кафелер, коомдук китепканалар, коворкингдер, лофттор, ыңгайлуу жана толук жабдылган турак жайлар; салттуу курулуштар; WI-FI менен шаардык чөйрөнүн каалаган аймактары санариптик көчмөндөрдү кызыктырган негизги инфраструктура болуп саналат. Туристтик эмес шаарларда эреже катары жергиликтүү маданиятты өнүктүрүү үчүн салттуу турак жай курулуштарын тандоо тенденциялары. Жакынкы келечекте универсалдуу архитектуралык объектилер

ресурстардын жетишсиздигинен улам, көбүрөөк таңкыстыкка ээ болот. Жасалма чөйрө жана анын объектилерине глобалдык WI-Fi тармагы бар инфраструктура, жеткиликтүү, кеңири жайылган маалымат коммуникациялык технологиялар, продукт катары санариптик модуль ж.б. кирет.

Материалдаштырылбаган (табигый) чөйрө жана анын объектилери: мобилдик үй – квартал – салттуу архитектурадагыдай шаар – боз үйлөр шаары – квартал – боз үй; 3Д басылган трансформерлер – санариптик модулдар – көчмө турак жай түрүндөгү товар. Бир жагынан глобалдык ыкмада жаңы калыптанышы, экинчи жагынан көчмөндүк менен байланышкан салттуу жашоо формаларына кайтуу байкалат. Жогоруда айтылгандар турак жай архитектурасына натыйжалуу таасир этиши мүмкүн. XXI кылымдын башында турак жай курулушу (бардык түрү) дүйнө ресурстарынын жарымынан көбүн керектеген, *архитектура калдыктарда жана таштандыларда 40-50%*, парниктен чыккан газдын (ПГ) 20-30% түзөт²⁵. Санариптик жашоо образынын парадоксу: “өзүнүн” маданий архетиптерин өзгөртөт да, “бөтөн” маданияттын аймагына (б.а. өзү таанылгыс белгилери бар) кирип, жаңы салттарды синтездейт, учурдагы типологиялык паттерндеги стереотиптерди оңдойт. Ошентип, миңдеген жылдык салты бар ар кандай маданияттардын өз ара байытуучу, өзгөртүүчү, жаңы шаарды калыптандыруучу жана аймактык чектөөсү жок стихиялуу аралашуусу жүрүп жатат. Жогоруда айтылгандардын негизинде биз экосанариптик шаарларды өнүктүрүүнүн төрт принцибин түздүк[5], алар: 1) *мейкиндик* – жашоону уюштуруу процесси; 2) *сценардык* – синергетикалык адаптация менен архетип – тип – стереотип *текстин* киргизүү жана жокко чыгаруу; 3) *өзгөрүлмө* – кокус, туруктуу, татаал кайра өзгөртүүчү термелүүлөр жана мутабелдүүлүккө чейинки трансформация; 4) *мобилдик* – шаардык фракталдык мейкиндиктин жогорку динамикасы.

Шаарларды жана айылдарды климаттын өзгөрүшүнө синергетикалык адаптациялоого даярдоо [24]. Жер жүзүндө XI кылымда байкалган ысыктык мурда болгон эмес. Азыр «глобалдык ысыктык Жер шарынын дээрлик бүт аймагын — жер бетинин 98%ын камтып», антропогендик факторлор менен шартталган «температуранын өзгөрүү ылдамдыгы жана масштабы» ага тең келе албаганын швейцариянын акыркы изилдөөлөрү тастыктады²⁶. Шаарларда өзгөрүүнүн бардык факторлору *синергетикалык айкалышууда* – шаардын "тирүү организмде", жашоону камсыз кылуу системаларында жана алардын айлана-чөйрөсүндө каралат, алардын сценарийи өзүнчө алынган терс факторлордон кескин айырмаланат жана аларды жумшартуу чаралары керек. Анализдин баштапкы булагы өзгөрүүнү алдын ала билүү моделдери болуп саналат. Биз өнүгүүнүн болжолдуу үч сценарийин

²⁵ Джеймс Вайнс «Зеленой архитектуры». <https://www.britannica.com/art/green-architecture/Principles-of-building-green>. (Дата обращения 04.02.21г.)

²⁶ Потепления на Земле бывали и раньше. Но они не были глобальными\\ электронный ресурс URL: <https://www.bbc.com/russian/features-49125464>. (Дата обращения 04.09.23г.)

иштеп чыктык, алар шарттуу түрдө: температуранын мөңгүлөрдүн эришине, суу ташкынына, кургакчылыкка, чөлгө айланууга, табигый процесстердин башка өзгөрүүлөрүн коштогон флора менен фаунанын өзгөрүшүнө чейин акырындык менен жогорулашын (азыркы учурда башталган), ресурстардын таңкыстыгын, миграциянын күчөшүн көрсөтөт. *№1,2,3 сценарийлер боюнча алдын алуудан кардиналдык ыкмаларга чейин кам көрүлгөн милдеттер жана чаралар моделдештирилүүдө.*

Алдын ала билүү, келечектеги башкаруу. Дүйнөдөгү алдыңкы эксперттер, – келечекти алдын ала билүү мүмкүн эмес, бирок аны долбоорлоп, ишке ашырууга макулдашса болот, – деген жыйынтыкка келишет. Шаарлар ар кандай экстремалдык жаратылыштык-климаттык кырдаалдарда курулуп, жашоочуларга ыңгайлуу шарттарды түзөт. Кырдаалдарды графикалык моделдөө натыйжалары боюнча тоо аймагынын шарттарында келечек архитектурасынын перспективдүү концептуалдык багытына тийгизген таасири каралат. Тоолор менен курчалган өрөөндөрдөгү шаарларды токой, плотина, бурма каналдар менен бекемдеп, дамбаларды жана суу сактагычтарды куруу талап кылынат. Калктуу конуштардагы инфратүзүм ирригациялык, деривациялык суу каналдарын интенсивдүү өнүктүрүшү керек. Мындай шарттарда универсалдуу пландаштыруу түзүмү жана мобилдик элементтердин мүмкүнчүлүгү бар архитектурага, мисалы, плагин тибиндеги курама, көчмө, плагиндик структураларга артыкчылык берилет, *бул глокалдык архитектуранын концепциясына туура келет.*

4-главанын корутундулары: жаңы глобалдык архитектуранын концепциясы климаттын өзгөрүү контекстиндеги архитектуранын келечегин өнүктүрүүнүн сценарийлери аныкталган жана негизделген.

ЖАЛПЫ КОРУТУНДУ.

Изилдөөлөрдүн натыйжасында автор жаңы багытты: *тоо аймактарындагы экошаардын архитектуралык концепциясын*, өнүгүүнүн теориялык, методологиялык, практикалык негиздерин аныктоону, келечекти алдын ала билүүнү жана башкарууну иштеп чыгууга жетишкен. *Архитектуралык концепциялардын өзгөрүү динамикасы* катары, биз аныктаган алты шарттуу этаптын анализи – локалдык, глобалдык, глокалдык – үч парадигмада көрсөтүлөт.

Ата мекендик илимий, теориялык жана практикалык иштерди талдоо шаарлардын архитектуралык-шаар куруу концепцияларында илимий боштуктар: *билимде, далилдөөдө, практикалык билимдерде*, мисалы, шаарлардын маалыматтарын талдоодо, *методологиялык ыкмалар, каражаттар жана механизмдер* архитектуралык жана шаар куруу жаатындагы *теориялык концепциялар* аныкталгандыгын көрсөттү.

Теориялык жыйынтыктар: "жашыл шаарлар" артыкчылыктуу багыты боюнча мамлекеттик архитектуралык-шаар куруу саясатын өнүктүрүүнүн

концептуалдык негиздерин түзүү; Кыргыз Республикасы үчүн жаңы терминдерди жана түшүнүктөрдү колдонууга киргизүү, аларды трансформациялоо, негиздөө, мамлекеттик стратегиялык документтерге, мисалы, улуттук, аймактык, шаардык деңгээлдерде мейкиндикти өнүктүрүү стратегияларын; ар кандай аймактык деңгээлдерде "стратегиялык мастер планды", "экосанариптик шаарды" киргизүү.

Экошаарларды өнүктүрүүнүн циклдик принциби: "жашыл" макро системадан микро системаларга – шаарларга; шаардан объектилерге: кварталдарга, көчөлөргө, үйлөргө, таза өндүрүштөргө; шаардык метаболизмди, мониторингди, калыптанууну жана туруктуу чөйрөгө жана архитектурага трансформациялоону эске алган инфраструктура сунушталат.

Циклдүүлүк концепциясы өнүгүүнүн эки принцибин болжолдойт: 1. Цикл, архитектураны кайра өзгөртүүдө анын ар кандай компонентине жана масштабына (имарат же шаар, көчө же бакча) инструменттердин жана механизмдердин таасири – сызыктуу эмес ыкма болуп саналат; 2. Идеядан, концепциядан, долбоорлоодон, куруудан, эксплуатациялоодон, реконструкциялоодон, модернизациялоодон, утилдештирүүдөн – объекттин *жашоо циклинин* бүткүл мезгили – экологиялык нөлдүк изге умтулуу саналат.

Архитектуралык айлана-чөйрөнүн калыптанышынан, ландшафттардын руханий өнүгүүсүнөн, байыркы жана орто кылымдардагы шаарлардын социалдык-культтук функционалдык структурасынын өнүгүшүнөн баштап, *архитектура тарыхындагы мыйзам ченемдүүлүктөрдү издөө сыяктуу теориялык изилдөөлөр*, жашоо сапаты – туруктуу архетиптер – байыркы шаар чөйрөсүн калыптандыруу компоненттери темасы боюнча экоидея – экошаар сыяктуу заманбап интерпретациясынын мыйзам ченемдүүлүктөрүн аныктады.

Ошентип, байыркы, орто кылымдардагы шаарлардын калыптануу тарыхы боюнча билимдердеги жана фактылардагы боштук экологиялык жактан туруктуу 22 компонент менен *толукталган*, алар төмөнкүлөрдү камтыйт: Улуу Жибек Жолу өтмөктөрүндө шаар аймактарын өнүктүрүүнүн глобалдык концепциялары жана принциптери; шаар функциялары; башкаруу формасы боюнча шаар архетиптери; цитаделдин, шахристандын, кварталдардын жана рабаттардын айланасындагы эки-үч катар сепил дубалдары сыяктуу мейкиндикти пландаштыруу структураларынын принциптери шаардагы климаттык контролдун бир түрүн, өзгөчө татаал табигый кырдаалдарда камсыз кыла алат, ал эми *шаар климатологиясы* – Күндүн, шамал розасынын, ыйык сызыктардын жүрүү багытын карайт. Коңшу Кытайдын шаар куруу идеяларынын трансформацияланышы байыркы Лоян, Чанган ж.б. шаарларына окшош Минтепе сыяктуу шаарларды, ошондой эле Суябдын (Ак-Бешим) касиеттүү архитектурасын изилдөөнү көрсөтөт. Анын үстүнө, мындай трансформациялар ар дайым жергиликтүү маданиятка ыңгайлашып келген жана *байыркы дүйнөнүн глобалдашуу деңгээли* менен байланыштырылат. Орто кылымдагы шаарлар *климатологияны* жакшы билишкен жана аны Римдин

аныктоо ыкмалары менен салыштырып, 7 түргө бөлүшкөн: шаардын инженердик инфраструктурасы жана технологиялык деңгээли – шаарлар көмүртек нейтралдуу болуп, кайра жаралуучу энергия менен камсыздалган; социалдык инфраструктура, аялуу социалдык катмарларды коргоо катары караханид доорунан берки жыл баяндарда белгиленген; коомдук имараттар жана аянттар, ошондой эле мектептер, медреселер, ооруканалар, мончолор, дервиштер үчүн мейманканалар, кедейлер үчүн баш калкалоочу жайлар менен белгиленген социалдык объектилер; ландшафттык бакча идеялары, аны уюштуруу бардык ири шаарларда жүргүзүлгөн. Анын ичинде архитектура менен бирге башка өлкөлөрдөн трансформацияланган диний объектилер да болгон; грек, бактрий, грек-бактрий, согд, түрк-согд, индия, түрк, айкалышкан (комбинированные) жана көчмөн сыяктуу жашоо типтери турак жай, квартал, шаар архитектурасынын көп түрдүүлүк идеялары шаар мейкиндигинин фракталдык түзүмдөрүнүн биригишине айланган; жылуулоочу материалдарды колдонуу менен оптималдуу жылуулук жана аэрация үчүн ылайыкташтырылган өтө кенен дубал (0,80м-3м. жана андан жогору) жана чатыр конструкциялары; жашоо чөйрөсүн калыптандыруу – өзүн-өзү камсыз кылган, жеткиликтүү кызматтары бар шаарларды кварталдык типте уюштуруу; экологиялык материалдарды жана конструкцияларды: жыгач, камыш, чопо, айнек сыяктуу органикалык б. а. кайра калыбына келүүчү курулуш материалдарын колдонуу; архитектуранын толеранттуулук деңгээли менен баалуулук аймактарын сактоо: басымдуу көпчүлүгүндө ар кандай диндердин сыйынуучу жерлери (храмдары) бузулган эмес же бири-бирин талкалаган эмес, алар шаарларда толеранттуулук менен сакталып калган; экологиялык изи нөл болгон көчмөндөрдүн стационардык жана мобилдүү турак жай типтери фольклордук деңгээлде калып, заманбап чөйрөдө активдүү колдонулат. Жогоруда айтылгандар 22 туруктуу компоненттерден токулган атайын "кездеме" – бул шаардын фракталдык мейкиндигин калыптандыруучу байыркы жашоо архетиптер болуп саналат.

Теориялык изилдөөлөргө «ландшафттардын руханий өнүгүү идеялары» катары таштан чегерилген бакчалардын калыптануусунун мыйзам ченемдүүлүктөрүн издөө сыяктуу тилдик, фольклордук, социалдык, руханий, мифтик-поэтикалык жана башка булактардан семантикалык мүнөздөмөлөр кошулган. Борбор Азиядагы таш бакчалардын жана Кытай бакчаларынын мисалында физикалык жана руханий мейкиндик структураларын салыштырмалуу талдоо – бакчалардын башталышы "юань" – бакча [Garden 花园 Hualiyuan] сөзүнүн келип чыгышынан изилденет. Ал башында "дөбө" (курган), "фамилия" дегенди туюнткан жана ошол эле иероглиф менен белгиленип, бакча-сейил бак искусствосунун айрым түрлөрүн түзүүнүн тарыхый процессин жана логикусын көрсөтөт. Бакчалар адегенде салтанаттык жана ритуалдык максаттар үчүн түзүлүп, алар кудайга айланган *Теңирдин* жана *Тан* императорунун культу менен байланышкан. Борбор Азияда мейкиндикте таштарды чегерүү өнөрү монгол-түрк доорунда модернизацияланган Кытайдын императордук (түндүк)

сейил бактары сыяктуу, бирок андан ары өнүгө алган эмес. Адамды жаратылыш менен синтездөөчү көчмөн маданияттарынын архитектурасынын идеялары экоархитектуранын бир түрү болуп саналат.

Тоолуу аймактарда келечектеги экошаарлардын глобалдык архитектурасынын сунушталган автордук концепциясы IT жаатындагы санариптик билимди өркүндөтүүнүн модернизациялоочу күчүнө негизделген. Архитектуралык концепциянын типтүү негизин "санариптик көчмөн чөйрөдөн (локалдык) санариптик көчмөнчүлүккө (глобалдык)" модели, башкача айтканда тоо аймагындагы экошаарлардын "глокалдык архитектурасы" жана анын өнүгүү мыйзам ченемдүүлүктөрү түзөт. Келечек үчүн жасалма интеллект менен нейропрограммалык байланыштарга негизделген экосанариптик шаарды тандоо – өнүгүүнү башкаруунун жаңы куралы катары эсептелген табигый тандоо.

Автордук аныктама: глокалдык архитектура – мейкиндик жана убакыт концепциясы, анын маңызы бир эле убакта глобалдашуу жана локализация болуп саналат, шаарлардын инфраструктурасында чагылдырылган, жаңы типология катары – санариптик чөйрөнүн башкарылуучу башаламандагы (хаосу), салттуу жана санариптик көчмөндөрдүн жашоо образын – логикалык картинасын синтездейт.

Климаттын өзгөрүшүндөгү тоо аймактарындагы келечек архитектурасынын перспективдүү концептуалдык багыты катары өнүгүүнүн алдын ала билүү сценарийлери түзүлдү. Маалыматтар 25 жыл айырма менен 3 мезгил аралыгында каралды – бардыгы 75 жыл.

Алдыда боло турган кризистик өзгөрүүлөрдү эске алуу менен *идеалдуу долбоордук-санариптик модуль* – тоо аймактарындагы экошаарлар үчүн *иштелип чыкты*; экосанариптик шаарларды өнүктүрүүнүн төмөнкүдөй төрт принциби: **мейкиндик** – жашоону уюштуруу процесси; **сценардык** – синергетикалык адаптация менен архетип – тип – стереотип «текстин» киргизүү жана жокко чыгаруу; **өзгөрүлмө** – кокус, туруктуу, татаал кайра өзгөрүүлүүчү термелүүлөр жана трансформация; **мобилдик** – шаардык фракталдык мейкиндиктин жогорку динамикасы түзүлдү.

Методологиялык иштелмелер: шаардык чөйрөнү изилдөөдөгү боштук толтурулду жана инфраструктуранын дареметин аныктоонун адаптацияланган дисциплиналар аралык комплекстүү методологиясы сунушталды. Экошаардын архитектуралык концепциясы комплекстүү методиканын натыйжасында белгиленген өсүүнү кармап калуучу көйгөйлөрдүн негизинде туруктуу өнүгүүнү тандоого багытталган жана стратегиялык мастер-план аркылуу артыкчылык, идея, концепция, образ, шаарды өнүктүрүү стратегиясы катары билдирилет. Биздин сунуштарыбыздан тышкары, бардык кызыкдар тараптардын шаардык маалыматтарын бир шаар саясатында – *экомастер пландоону* экодевелопмент принциптерине шайкеш келтирүү сунушталууда. Идеяларды илгерилетүү, авторлоштор – керектөөчүлөр менен архитектуралык долбоорлорду социалдык адаптациялоо үчүн мамиле моделдерин түзүү зарыл.

Окутуу жана кадрларды даярдоону ишке ашыруу бөлүмүндө архитектуралык айлана-чөйрөнүн дизайны багыты боюнча ФМБС 3++, МБС ЖКБ окуу планынын түзүмүн эске алуу менен негизги билим берүү программасы иштелип чыгып, экоархитектура темасы менен беш дисциплина киргизилген.

Практикалык натыйжалар: экошаардын (жашыл шаарлардын) иштелип чыккан максаттары, милдеттери, принциптери жана идеялары, көрсөтмөлөр, методология, матрицалар менен Кыргыз Республикасынын 2019-2023-жылдарга карата Жашыл экономиканы өнүктүрүү программасында, Жашыл шаарлар (укуктук актынын) бөлүмүнө киргизилди.

Өкмөттүн иш-чаралар пландарына **практикалык сунуштар** берилген: шаарлардын жана аймактардын экологиясын жакшыртуу боюнча санариптик экошаарлардын стратегиялык мастер-планынын зарылчылыгы негизделген; шаарлар боюнча № 11 Туруктуу өнүктүрүү максаттарынын (ТӨМ) индикаторлорунун матрицасын сунушталган; аймактар жана шаарлар боюнча тоолуу аймактарда КОВИД –19 учурунда экошаарларды түзүү принциптери боюнча көрсөтмөлөр багытталган.

Практикалык иш-чаралар мамлекеттик органдардын жана Кыргыз Республикасындагы БУУнун Өнүктүрүү программасы боюнча эл аралык долбоору колдоп, БУУнун “Жашыл экономика үчүн аракеттенүү боюнча өнөктөштүк” демилгеси (UN PAGE) менен тренингдер, семинарлар, шаардык форум (2021), шаар үчүн көргөзмөлөр жана аймактык кызматтар өткөрүлдү.

Теманы өнүктүрүүнүн узак мөөнөттүү маанисинин келечек пландары: улуттук программаларды же долбоорлорду максаттуу кабыл алуу: шаарларды жана айылдарды климаттын өзгөрүүсүнө адаптациялоо; климаттын өзгөрүшү боюнча көп факторлуу өз ара аракеттенүү – урбанизациянын узак мөөнөттүү терс кесепеттерин болтурбоо үчүн, архитектуралык, шаар куруу жана дизайнердик методдорду, өнүгүү концепцияларын алмаштырууну даярдоодо илимий изилдөөлөрдүн, моделдөөнүн, конкреттүү шаар аймактарында өнүгүү сценарийлеринин эл аралык өз ара аракеттенүүсүн талап кылат.

АВТОРДУН ДИССЕРТАЦИЯСЫНЫН ТЕМАСЫ БОЮНЧА ЖАРЫЯЛАНГАН БАСЫЛМАЛАРДЫН ТИЗМЕСИ.

«Scopus» журналына жарыяланган макалалар:

1. Насирдинова, А. Глокализации цифровых кочевников / А. Насирдинова // Проект Байкал. – 2022. – Т. 19, № 71. – С. 100-103. – DOI 10.51461/projectbaikal.71.1947. – EDN ABOSFS.
2. Насирдинова, А. Реконструкция исчезнувших городов / Reconstruction of vanished cities/ А. Насирдинова /Дж.Иманкулов, Д.Алшоразов/ Проект Байкал. – 2024. – Т.21, №79 – С. 56-60

КР УАК тарабынан сунушталган басылмалардагы макалалар

3. Насирдинова, А. М. Стратегический «мастер-план» как инструмент управления / А. М. Насирдинова, А. Азизбек Кызы // Известия Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова. – 2023. – № 4(68). – С. 1651-1656. – DOI 10.56634/16948335.2023.4.1651-1656. – EDN BJFHGR.
4. Насирдинова, А. М. О необходимости стратегического мастер плана городов, как инструмента, механизма реализации и отражения стратегии развития зеленой экономики КР / А. М. Насирдинова // Глобальная экономика и образование. – 2023. – Т. 3, № 3. – С. 69-72. – EDN NSOJCH.

5. Насирдинова, А. М. Принципы устойчивой трансформации промышленной зоны города Бишкек / А. М. Насирдинова, А. Д. Сагынбаев // Известия Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова. – 2023. – № 2(66). – С. 846-853. – DOI 10.56634/16948335.2023.2.846-853. – EDN ZZTPCY.
6. Насирдинова, А. М. Глокальная архитектура как новая парадигма экоцифрового города в горной среде в ответ на глобальную нестабильность и изменение климата / А. М. Насирдинова // Известия Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова. – 2022. – № 4(64). – С. 371-380. – DOI 10.56634/16948335.2022.4.371-380. – EDN SBLRLW.
7. Насирдинова, А. М. Комплексная методология определения потенциала городов и регионов. Часть 1 / А. М. Насирдинова // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2021. – Т. 21, № 12. – С. 152-162. – EDN IFWLQA.
8. Насирдинова, А. М. Формирование общественного задания на разработку проектного семинара по устойчивому управлению городом с внедрением принципов зеленого города (На примере пандемии Ковид-19) / А. М. Насирдинова, Э. З. Тургумбекова // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2021. – Т. 21, № 4. – С. 135-142. – EDN LYVFMU.
9. Насирдинова, А. М. Теоретические основы идей духовного освоения ландшафтов Центральной Азии / А. М. Насирдинова // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2021. – Т. 21, № 2. – С. 149-156. – EDN CPXOPK.
10. Насирдинова, А. М. Продвижение приоритетного направления «зеленый» город «программы зеленой экономики Правительства Кыргызской Республики на 2019-2023 гг» в образование и науку / А. М. Насирдинова // О продвижении принципов "зеленой" экономики в целях ускорения научно-технологического прогресса: Сборник тезисов докладов участников Научно-практического форума, Москва, 29–30 октября 2020 года / Отв. за выпуск О.И. Карасев. – Москва: Издательство "ЗнаниеМ", 2020. – С. 49-50. – DOI 10.38006/907345-65-2.2020.49.50. – EDN DROOTX.
11. Насирдинова, А. М. Метод, разработанный для дополнения стратегий развития городов разделом “Стратегия пространственного развития” / А. М. Насирдинова // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2020. – Т. 20, № 11. – С. 43-51. – EDN BHYJOM.
12. Насирдинова, А. М. Законодательная основа к проекту “Стратегия пространственного развития Кыргызской Республики” / А. М. Насирдинова // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2020. – Т. 20, № 11. – С. 52-58. – EDN OYIHAB.
13. Насирдинова, А. М. Законодательная база градостроительной политики, культуры и деятельности / А. М. Насирдинова // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2019. – Т. 19, № 12. – С. 146-151. – EDN UJXSUA.
14. Насирдинова, А. М. Рекомендации по улучшению городской инфраструктуры в целях сохранения экологии и здоровья населения / А. М. Насирдинова // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2019. – Т. 19, № 12. – С. 152-156. – EDN RLAI FN.
15. Насирдинова, А. М. Потенциал развития городов и сел Кыргызской Республики по современному состоянию инфраструктуры / А. М. Насирдинова // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2019. – Т. 19, № 11. – С. 36-40. – EDN ХТСYJI.
16. Насирдинова, А. М. Разработка мер по совершенствованию транспортного и дорожного хозяйства Кыргызской Республики / А. М. Насирдинова, Д. В. Глазунов // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2019. – Т. 19, № 4. – С. 53-59. – EDN VWBNIJ.
17. Насирдинова, А. М. О семантике слова "юань" - сад [sad 花园 huāyuán - кит. яз.] в сопоставлении с историческими антропогенными ландшафтами Центральной Азии / А. М. Насирдинова // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2019. – Т. 19, № 10. – С. 8-12. – EDN KJPUJR.
18. Насирдинова, А. М. Экология городской среды и меры по её улучшению / А. М. Насирдинова // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2018. – Т. 18, № 12. – С. 113-117. – EDN YXJVBR.
19. Насирдинова, А. М. Гипотеза о неизвестных исторических садах Центральной Азии / А. М. Насирдинова // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2018. – Т. 18, № 5. – С. 23-26. – EDN XUOIBV.
20. Насирдинова А. От кочевых кыргызских до японских каменных садов // Институт Цукубо/Бишкекский Гуманитарный Институт, Бишкек 2014

21. Насирдинова, А. М. Древние методы обработки рельефа в культовых сооружениях / А. М. Насирдинова, В. Д. Фохт // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2011. – Т. 11, № 9. – С. 28-32. – EDN OMTAXV.

РФтин Жогорку аттестациялык комиссиясы тарабынан сунушталган басылмалардагы макалалар

22. *Насирдинова А.* Кыргызские каменные сады. «Архитектура, строительство и дизайн», изд. Известия, Москва, №03-(36)-2004г.
23. Муксинов, Р. "Степные пирамиды" кочевников Евразии / Р. Муксинов, А. Насирдинова // Архитектура. Строительство. Дизайн. – 2010. – № 4(61). – С. 70-73. – EDN NBLJPF.

Башка басылмалардагы макалалар

24. *Nasirdinova A.* To the question of the necessity of creating a national project to prepare cities for adaptation in the conditions of climate change. Central Asias Affairs. 2021. Т. 82. № 2. С. 31-39.
25. *Насирдинова А., Джусупбеков А.* Символическое пространство сакральной архитектуры кочевого мира // Вестник КРСУ. 2006, Том 6, №9.
26. *Насирдинова А.* Истоки архитектурной геопластики. // Труды международной НПК, Б.: КРСУ, 2011-186с. ISBN 978-9967-05-769-2.
27. *Насирдинова А.* Ландшафтно-храмовые сады кочевников // Архитектура, Дизайн и Строительство в условиях горных регионов Центральной Азии. Труды международной научно-практической конференции 22-25 ноября 2011 г., г. Бишкек. стр. 74-79.
28. *Насирдинова А.* Архитектурное прикосновение к синергетике // Труды международной НПК, Б.: КРСУ, 2012. -495с. ISBN 978-9967-05-769-2.
29. Насирдинова, А. М. Рекомендации по внедрению принципов экогородов в кварталы городской застройки Г. Бишкек / А. М. Насирдинова, к. А. Азизбек // Annali d'Italia. – 2022. – № 33. – С. 3-9. – DOI 10.5281/zenodo.6907568. – EDN QVTTSW.
30. Насирдинова А.М. Сагынбаев А.Д. «ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РЕКОНСТРУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННОЙ АРХИТЕКТУРЫ ГОРОДА БИШКЕК», Актуальные вопросы современной науки. Материалы V Международной научно-практической конференции. Таллинн, Эстония. 2023. Стр. 9-16. URL-адрес: <https://conference-w.com/>

<https://conference-w.com/wp-content/uploads/2023/06/EST.T-0102062023.pdf>;

Монография:

31. *Насирдинова А.М.* Сакральная архитектура кочевого мира (семиотический подход) // ISBN 9967-23-499-7. ББК 85.11, Изд-во «Китеп компани», Бишкек, 2007г., 250 с.

05.23.20 архитектуранын теориясы жана тарыхы, тарыхый-архитектуралык мурастарды реставрациялоо жана реконструкциялоо адистиги боюнча архитектура доктору окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн Насирдинова Айгүл Мамытовнанын "Тоолуу аймактардагы экошаарлардын архитектуралык концепциясы" темасындагы диссертациясынын

ТАРЖЫМАЛЫ

Ачык сөздөр: тоолуу аймактардагы экошаар, туруктуу шаар – архитектура – айлана-чөйрө, "глокалдык" архитектура концепциясы, баалуулук аймагы, инфраструктураны баалоонун комплекстүү методу, экомастер-план, климаттын өзгөрүшүнө даярдык, келечектин образы, идентификация, синергетикалык адаптация.

Изилдөө объектиси болуп, шаар – квартал – объект, үч аймактык деңгээлдеги ландшафттарды руханий өнүктүрүү идеяларынын башатынан келечекке карай жашоо мейкиндигин уюштуруудагы динамикалык өзгөрүү катары өнүккөн тоо аймагындагы экошаар саналат.

Изилдөө предмети: локалдык, глобалдык, глокалдык архитектуралык айлана-чөйрө жана анын объектилери катары каралуучу туруктуу архитектуранын парадигмаларына негизделген экошаардын архитектуралык концепциясынын логикалык картинасы.

Изилдөө чектери: изилдөө объектилери Кыргыз Республикасынын аймагында жайгашкан.

Изилдөө максаты: келечекти өнүктүрүүнүн, алдын ала билүүнүн жана башкаруунун теориялык, методологиялык жана практикалык негиздерин аныктоо менен тоо аймагындагы экошаардын архитектуралык концепциясынын жаңы багытын иштеп чыгуу.

Изилдөө методологиясы үч ыкмага негизделген: 1. Айлана-чөйрөнү калыптандыруунун маданий кодун аныктоонун моно-методу (локалдык). 2. Сандык жана сапаттык көрсөткүчтөр методу, идеялардын жана (глобалдуу) технологиялардын трансформацияланышы, архитектуралык айлана-чөйрөнү трансформациялоо максатында инфраструктуранын өнүгүшүн баалоонун комплекстүү методикасын иштеп чыгуу. 3. Синергетикалык адаптация методу гармонизация, өнүгүп келе жаткан чөйрөнүн өзгөрүүсүн башкаруу, туруктуулук менен өзгөрүлмөлүүлүктүн ортосундагы оптималдуу тең салмакты табуу катары каралат. 4. Жогорудагы үч ыкманын жана методдордун негизинде изилдөө жыйынтыктарын жалпылоо менен глокалдык экошаар архитектурасынын автордук концепциясы берилет.

Алынган натыйжалардын илимий жаңылыгы тоолуу аймактарда жашоо мейкиндигин уюштуруунун экологиялык идеялары тарыхый билимдердин теориясы менен байланышып, архитектура салттарынын көп маданияттуу формаларында чагылдырылган ландшафттарды рухий өнүктүрүү идеялары баалуулук аймагы аркылуу каралуучу маселенин туура коюлушунда жатат. Архитектуралык айлана-чөйрөнүн жана анын объектилеринин локалдык, глобалдык жана жаңы глокалдык көрүнүшү катары теориялык-методологиялык мамилелерде экошаарды концептуалдык өнүктүрүү иштелип чыгууда. Долбоорлорду жана объектилерди концептуалдык (стратегиялык) башкаруу чөйрөсүндө натыйжалуулук күтүлүүдө. Кыргыз Республикасы үчүн "мейкиндикти өнүктүрүү стратегиялары", "стратегиялык мастер-план", "эко-санариптик шаар" ж.б. сыяктуу жаңы терминдер жана түшүнүктөр трансформацияланып, архитектура жана шаар куруунун логикалык схемасына киргизилген.

Автордук аныктама: **глокалдык архитектура** – мейкиндик жана убакыт концепциясы, анын маңызы бир эле убакта глобалдашуу жана локализация болуп саналат, шаарлардын инфраструктурасында чагылдырылган, жаңы типология катары – санариптик чөйрөнүн башкарылуучу хаосу, салттуу жана санариптик көчмөндөрдүн жашоо образын – логикалык картинасын синтездейт.

Практикалык натыйжалар: Практикалык натыйжалар көрсөткүчтөрдүн матрицасы менен иштелип чыгып, экологиялык шаарлардын (жашыл шаарлардын) максаттары, милдеттери, принциптери жана идеялары 2019-2025-жылдарга Кыргыз Республикасынын Жашыл экономиканы өнүктүрүү программасынын Жашыл шаар (ченемдик укуктук акт) бөлүмүндө ишке ашырылды.

РЕЗЮМЕ

диссертации Насирдиновой Айгул Мамытовны на тему: «Архитектурная концепция экогородов в горной среде» на соискание ученой степени доктора архитектуры по специальности 05.23.20 теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия.

Ключевые слова: *экогород в горной среде, устойчивый город – архитектура – среда, концепция «глокальной» архитектуры, территория ценностей, комплексный метод оценки инфраструктуры, экомастерплан, подготовка к изменению климата, образ будущего, идентификация, синергетическая адаптация.*

Объектом исследования является «экогород» в горной среде, развернутый как динамическое изменение организации жизненного пространства от истоков идей духовного освоения ландшафтов к будущему на трех территориальных уровнях: город – квартал - объект.

Предмет исследования: логическая картина архитектурной концепции экогорода, основанная на парадигмах устойчивой архитектуры, проявляющаяся как локальная, глобальная, глокальная архитектурная среда и ее объекты. **Границы исследования:** территориально объекты исследования расположены на территории Кыргызской Республики.

Цель исследования - разработать новое направление архитектурной концепции экогорода в горной среде, определяющее теоретические, методологические, практические основы развития, прогнозирования и управления будущим.

Методика исследования базируется на трех подходах: 1. Монометод выявления культурного кода формирования среды (локального). 2. Метод количественных и качественных показателей, трансформируемость идей и технологий (глобальный), разработка комплексной методики оценки развития инфраструктуры с целью преобразования архитектурной среды. 3. Метод синергетической адаптации рассматривается как гармонизация, управление изменениями развивающейся среды, поиск оптимального баланса между стабильным и изменчивым. 4. На основе трёх вышеперечисленных подходов и методов, обобщая результаты исследования, выдвигается авторская концепция глокальной архитектуры экогорода.

Научная новизна полученных результатов заключается в самой постановке проблемы, сквозной историка - теоретической связанности экологической идеи организации пространства жизни в горной среде, рассмотренные через «территории ценностей», осмысленных, как идеи духовного освоения ландшафтов, воплощённых в поликультурных формах, в преемственных традициях архитектуры до ее современной интерпретации. Ожидается эффективность в концептуальном (стратегическом) управлении проектами и территориями. Новые термины и понятия для Кыргызской Республики, такие как «стратегии пространственного развития», «стратегический мастер-план», «экоцифровой город» и др., были трансформированы и внедрены в логическую схему архитектуры и градостроительства.

Сформулировано авторское определение: - *глокальная архитектура - концепция пространства и времени, суть которой - одновременная глобализация и локализация, отражающаяся в инфраструктуре городов, как новая типология - управляемый хаос цифровой среды, синтезирующий логические картины образа жизни традиционных и цифровых кочевников.*

Практические результаты: разработанные цели, задачи, принципы и идеи экогородов (зеленых городов) с матрицей показателей реализованы в Программе развития зеленой экономики Кыргызской Республики на 2019-2025 годы, в разделе «Зеленые города» (нормативный правовой акт).

SUMMARY

dissertation by Nasirdinova Aigul Mamytovna on the topic: “Architectural concept of eco-cities in a mountain environment” for the degree of Doctor of Architecture in specialty 05.23.20 theory and history of architecture, restoration and reconstruction of historical and architectural heritage.

Keywords: *eco-city in a mountain environment, sustainable city – architecture – environment, concept of “glocal” architecture, territory of values, integrated method of infrastructure assessment, eco-master plan, preparation for climate change, image of the future, identification, synergetic adaptation.*

The object of the study is an “eco-city” in a mountain environment, developing as a dynamic change in the organization of living space from the origins of the ideas of spiritual development of landscapes to the future at three territorial levels: city - block - object.

Subject of research: a logical picture of the architectural concept of an eco-city, based on the paradigms of sustainable architecture, manifested as a local, global, glocal architectural environment and its objects.

Boundaries of the study: geographically, the study objects are located on the territory of the Kyrgyz Republic.

The purpose of the study is to develop a new direction for the architectural concept of an eco-city in a mountain environment, defining the theoretical, methodological and practical foundations for the development, forecasting and management of the future.

The research methodology is based on three approaches: 1. Mono-method of identifying the cultural code of environment formation (local). 2. Method of quantitative and qualitative indicators, transformability of ideas and technologies (global), development of a comprehensive methodology for assessing infrastructure development in order to transform the architectural environment. 3. The method of synergetic adaptation is considered as harmonization, managing changes in the developing environment, searching for the optimal balance between stable and changeable. 4. Based on the three above approaches and methods, summarizing the research results, the author’s concept of glocal eco-city architecture is put forward. **The scientific novelty of the results** obtained lies in the very formulation of the problem, the cross-cutting historical and theoretical coherence of the ecological idea of organizing the space of life in a mountain environment, viewed through “territories of values”, conceptualized as ideas of the spiritual development of landscapes, embodied in multicultural forms, in successive traditions of architecture up to its modern interpretation.

Effectiveness in conceptual (strategic) management of projects and territories is expected.

New terms and concepts for the Kyrgyz Republic, such as “spatial development strategies”, “strategic master plan”, “eco-digital city”, etc., were transformed and introduced into the logical scheme of architecture and urban planning.

The author's definition is formulated: - glocal architecture - a concept of space and time, the essence of which is simultaneous globalization and localization, reflected in the infrastructure of cities, as a new typology - controlled chaos of the digital environment, synthesizing logical pictures of the lifestyle of traditional and digital nomads.

Practical results: the developed goals, objectives, principles and ideas of eco-cities (green cities) with a matrix of indicators are implemented in the Green Economy Development Program of the Kyrgyz Republic for 2019-2023, in the “Green Cities” section (regulatory legal act).

Глава 2 «КАМЕННЫЕ САДЫ» – САКРАЛЬНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ДОМИНАНТЫ КОЧЕВОЙ СРЕДЫ

ВТОРОЙ БЛОК ПАМЯТНИКОВ ПО ТИПУ «КАМЕННЫЕ САДЫ»

1 этап – повсеместное зарождение (наскальной, пещерной) живописи. Наскальные рисунки на территории Кыргызской Республики относятся к многочисленным памятникам и лучше сохранились в труднодоступных местах, н-р. Саймады Таш в комплексе с другими памятниками. В ландшафтных «храмах», природно-антропогенных фетишах, с мифологической семантикой и в этнографическом модерне проводятся обряды поклонения ландшафтными божествам, остаются информационно-символическими пространствами.



Курп-Сай, Садык-Таш. Галерея древних петроглифов "Рядом с Курп-сайской ГЭС. "Каменные ворота" в ущелье Курп-Сай на въезде. Метров триста от трассы Бишкек - Ош

Рисунок 90.

Глава 2 «КАМЕННЫЕ САДЫ» – САКРАЛЬНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ДОМИНАНТЫ КОЧЕВОЙ СРЕДЫ

«Каменные сады» – сакрально-пространственные доминанты кочевой среды. 1 этап – повсеместное зарождение (наскальной, пещерной) живописи. Наскальные рисунки на территории Кыргызской Республики относятся к многочисленным памятникам и лучше сохранились в труднодоступных местах, н-р. Саймады Таш в комплексе с другими памятниками. 2 этап – зарождение мегалитической культуры в недрах земледельческих и "кочевых" культур.



В ландшафтных «храмах», природно-антропогенных фетишах, с мифологической семантикой и в этнографическом модерне проводятся обряды поклонения ландшафтными божествам, остаются информационно-символическими пространствами.

таблица 63.

Глава 2 РАЗВИТИЕ АРХИТЕКТУРЫ ПОСТСОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ

№п/п	категория	Характеристика сложившихся систем
1	Центральные	Крупные централизованные жилые комплексы с развитой инфраструктурой, развитой транспортной системой. В историческом ядре и центре города сохранились памятники культуры, исторические объекты, памятники архитектуры, объекты искусства, культурные учреждения. Развитая транспортная система, развитая инфраструктура. Развитая транспортная система, развитая инфраструктура.
2	Внешние спальные	Крупные спальные районы, развитая инфраструктура, развитая транспортная система. В историческом ядре и центре города сохранились памятники культуры, исторические объекты, памятники архитектуры, объекты искусства, культурные учреждения. Развитая транспортная система, развитая инфраструктура.
3	Культурно-развлекательная и деловая	Культурно-развлекательная и деловая инфраструктура, развитая транспортная система. В историческом ядре и центре города сохранились памятники культуры, исторические объекты, памятники архитектуры, объекты искусства, культурные учреждения. Развитая транспортная система, развитая инфраструктура.
4	Интегрированные	Интегрированные районы, развитая инфраструктура, развитая транспортная система. В историческом ядре и центре города сохранились памятники культуры, исторические объекты, памятники архитектуры, объекты искусства, культурные учреждения. Развитая транспортная система, развитая инфраструктура.
5	Спальные районы	Спальные районы, развитая инфраструктура, развитая транспортная система. В историческом ядре и центре города сохранились памятники культуры, исторические объекты, памятники архитектуры, объекты искусства, культурные учреждения. Развитая транспортная система, развитая инфраструктура.
6	Резиденционный	Резиденционные районы, развитая инфраструктура, развитая транспортная система. В историческом ядре и центре города сохранились памятники культуры, исторические объекты, памятники архитектуры, объекты искусства, культурные учреждения. Развитая транспортная система, развитая инфраструктура.
7	Спальный	Спальные районы, развитая инфраструктура, развитая транспортная система. В историческом ядре и центре города сохранились памятники культуры, исторические объекты, памятники архитектуры, объекты искусства, культурные учреждения. Развитая транспортная система, развитая инфраструктура.
8	Традиционный, светский	Традиционные районы, развитая инфраструктура, развитая транспортная система. В историческом ядре и центре города сохранились памятники культуры, исторические объекты, памятники архитектуры, объекты искусства, культурные учреждения. Развитая транспортная система, развитая инфраструктура.
9	Этно-культурно-рекреационный	Этно-культурно-рекреационные районы, развитая инфраструктура, развитая транспортная система. В историческом ядре и центре города сохранились памятники культуры, исторические объекты, памятники архитектуры, объекты искусства, культурные учреждения. Развитая транспортная система, развитая инфраструктура.
10	Образовательный (детский сад, школа, вуз)	Образовательные районы, развитая инфраструктура, развитая транспортная система. В историческом ядре и центре города сохранились памятники культуры, исторические объекты, памятники архитектуры, объекты искусства, культурные учреждения. Развитая транспортная система, развитая инфраструктура.
11	Спортивный	Спортивные районы, развитая инфраструктура, развитая транспортная система. В историческом ядре и центре города сохранились памятники культуры, исторические объекты, памятники архитектуры, объекты искусства, культурные учреждения. Развитая транспортная система, развитая инфраструктура.
12	Смешанный	Смешанные районы, развитая инфраструктура, развитая транспортная система. В историческом ядре и центре города сохранились памятники культуры, исторические объекты, памятники архитектуры, объекты искусства, культурные учреждения. Развитая транспортная система, развитая инфраструктура.
13	Смешанный	Смешанные районы, развитая инфраструктура, развитая транспортная система. В историческом ядре и центре города сохранились памятники культуры, исторические объекты, памятники архитектуры, объекты искусства, культурные учреждения. Развитая транспортная система, развитая инфраструктура.
14	С современной застройкой	Современная застройка, развитая инфраструктура, развитая транспортная система. В историческом ядре и центре города сохранились памятники культуры, исторические объекты, памятники архитектуры, объекты искусства, культурные учреждения. Развитая транспортная система, развитая инфраструктура.

II. Неправильность в доступе к инфраструктуре. Сравнительный анализ на уровне кварталов. жил массивов, новостроек, центральных зон города Бишкек.



таблица 112.

Глава 2 РАЗВИТИЕ АРХИТЕКТУРЫ ПОСТСОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ

Современная застройка Бишкека. Образ. Стиль. Морфотип.



таблица 71.

Глава 2 Приложение №1. материалы исследований по современной застройке. Таблица №2. Трансформации идей, технологий.

№	Имя	Страна	Сфера деятельности	Содержание	№	Имя	Страна	Сфера деятельности	Содержание
1	Иванов	Россия	Архитектура	Современная архитектура	1	Иванов	Россия	Архитектура	Современная архитектура
2	Петров	Россия	Архитектура	Современная архитектура	2	Петров	Россия	Архитектура	Современная архитектура
3	Сидоров	Россия	Архитектура	Современная архитектура	3	Сидоров	Россия	Архитектура	Современная архитектура
4	Климов	Россия	Архитектура	Современная архитектура	4	Климов	Россия	Архитектура	Современная архитектура
5	Васильев	Россия	Архитектура	Современная архитектура	5	Васильев	Россия	Архитектура	Современная архитектура
6	Попов	Россия	Архитектура	Современная архитектура	6	Попов	Россия	Архитектура	Современная архитектура
7	Морозов	Россия	Архитектура	Современная архитектура	7	Морозов	Россия	Архитектура	Современная архитектура
8	Михайлов	Россия	Архитектура	Современная архитектура	8	Михайлов	Россия	Архитектура	Современная архитектура
9	Кузнецов	Россия	Архитектура	Современная архитектура	9	Кузнецов	Россия	Архитектура	Современная архитектура
10	Лебедев	Россия	Архитектура	Современная архитектура	10	Лебедев	Россия	Архитектура	Современная архитектура
11	Зинченко	Россия	Архитектура	Современная архитектура	11	Зинченко	Россия	Архитектура	Современная архитектура
12	Воробей	Россия	Архитектура	Современная архитектура	12	Воробей	Россия	Архитектура	Современная архитектура
13	Антонов	Россия	Архитектура	Современная архитектура	13	Антонов	Россия	Архитектура	Современная архитектура
14	Ильин	Россия	Архитектура	Современная архитектура	14	Ильин	Россия	Архитектура	Современная архитектура
15	Степанов	Россия	Архитектура	Современная архитектура	15	Степанов	Россия	Архитектура	Современная архитектура
16	Савин	Россия	Архитектура	Современная архитектура	16	Савин	Россия	Архитектура	Современная архитектура
17	Смирнов	Россия	Архитектура	Современная архитектура	17	Смирнов	Россия	Архитектура	Современная архитектура
18	Мухоморов	Россия	Архитектура	Современная архитектура	18	Мухоморов	Россия	Архитектура	Современная архитектура
19	Павлов	Россия	Архитектура	Современная архитектура	19	Павлов	Россия	Архитектура	Современная архитектура
20	Соколов	Россия	Архитектура	Современная архитектура	20	Соколов	Россия	Архитектура	Современная архитектура
21	Новиков	Россия	Архитектура	Современная архитектура	21	Новиков	Россия	Архитектура	Современная архитектура
22	Харин	Россия	Архитектура	Современная архитектура	22	Харин	Россия	Архитектура	Современная архитектура
23	Миронов	Россия	Архитектура	Современная архитектура	23	Миронов	Россия	Архитектура	Современная архитектура
24	Мухоморов	Россия	Архитектура	Современная архитектура	24	Мухоморов	Россия	Архитектура	Современная архитектура
25	Павлов	Россия	Архитектура	Современная архитектура	25	Павлов	Россия	Архитектура	Современная архитектура
26	Соколов	Россия	Архитектура	Современная архитектура	26	Соколов	Россия	Архитектура	Современная архитектура
27	Новиков	Россия	Архитектура	Современная архитектура	27	Новиков	Россия	Архитектура	Современная архитектура
28	Харин	Россия	Архитектура	Современная архитектура	28	Харин	Россия	Архитектура	Современная архитектура
29	Миронов	Россия	Архитектура	Современная архитектура	29	Миронов	Россия	Архитектура	Современная архитектура
30	Мухоморов	Россия	Архитектура	Современная архитектура	30	Мухоморов	Россия	Архитектура	Современная архитектура

Рисунок 91.

Глава 1 Состояние постсоциалистических городов в горной среде. изменение концепций и стратегий развития

Город Бишкек



Снимок со стороны первой АдаАрчи, костер на переднем плане - бишкекская свалка. Фото В. Ушаков.



Смог над Бишкеком



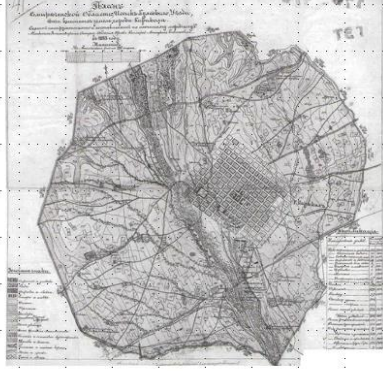
Состояние постсоциалистических городов в горной среде

Что такое экологические показатели качества городской среды и с чего начать? В Кыргызской республике есть исследования по основным составляющим компонентам экологии городской среды, но для разработки экологических показателей или стандартов качества городской среды требуется систематические оценки, натурные исследования и измерения, оборудованные не менее двух-трех лет на постоянной основе, показывающих динамику и закономерность изменений. Нужен постоянный мониторинг, многофакторный анализ экологического состояния территории города по следующим взаимосвязанным компонентам:

- **КАЧЕСТВО АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА. ПОКАЗАТЕЛИ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ВОЗДУХА (ПДК).**
- **ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПОЧВ**
- **СОСТОЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОСТИ**
- **РАДИАЦИОННОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ**
- **СОСТОЯНИЕ ВОДЫ И ИХ ИСТОЧНИКОВ**
- **АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ГОРОЖАН**

рисунок 50.

Глава 3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОБЛЕМ, СДЕРЖИВАЮЩИХ РАЗВИТИЕ ГОРОДА (РЕГИОНА)



Каракол – 75 600 жителей

1. Историко-культурный, туристический, курортный и горнолыжный город
2. Бюджет формируется от перерабатывающих предприятий и туризма.
3. Автомагистраль, недалеко до аэропорта, выходы в Китай и Казахстан.
4. Известные леса и горные ландшафты, до озера Иссык-Куль 14 км.
5. Поливные земли в близлежащих районах

Задача – город требует модернизации.

Инженерия инфраструктура – это основное в городе, но требует больших расходов. Важно определить приоритеты в финансировании с мультипликативным эффектом.

Туризм – это производственные и нужды производственные расходы, сам по себе не живет.

Потенциал: Циклическое разнообразное производство. Социально активные граждане и туристы. Инвестиционная привлекательность и бюджетные возможности. Город может стать точкой роста для регионов.

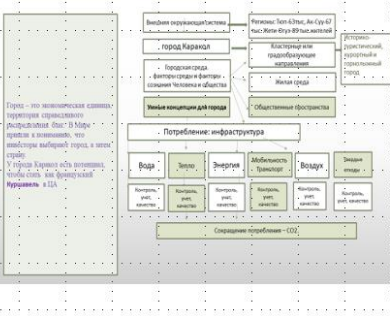


таблица 95.

Глава 2 «КАМЕННЫЕ САДЫ» – САКРАЛЬНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ДОМИНАНТЫ КОЧЕВОЙ СРЕДЫ

«Каменные сады» – сакрально-пространственные доминанты кочевой среды



Курган в селе Беловодское Ак-Сууйского сельского округа. 8 огромных колец (диаметр 64 метра).

«Такое строение кургана нехарактерно для Кыргызстана и Центральной Азии в целом. До этого на Сон-Куле и в Алае нашли 2-3 кольцевых могильника. Неизвестно, какое значение в данном случае имеют кольца, напоминающие лучи солнца, и почему они расположены в таком порядке. Внутри могильник устроен своеобразно. Сам курган очень большой»,- сообщил исследователь Орозбек Солдобаев. Историки предполагают, что курган относится к эпохе саков и усуней, то есть к I-II векам нашей эры. Слои объекта нарушены. Около 50 лет назад грунт разравнивали, чтобы посадить виноград.

<https://mdregion.kg/articles/neobvchnyy-arkheologicheskiy-obekt-raskopali-v-chuvyskoy-oblasti/>

Возможно, здесь появится музей под открытым небом. Историки подготовили соответствующее предложение в Министерство культуры, информации и туризма Кыргызстана. Владелец земли против благого дела не возражает.

курганы, каменные статуи, жертвенники,

таблица 65.

Глава 2 РАЗВИТИЕ АРХИТЕКТУРЫ ПОСТСОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ

Этноархитектура <http://www.worldnomadgames.com/ru/page/istorija/>

Игры Великого кочевья
таблица 78.

Глава 4 Архитектурная концепция экогородов в горной среде

Глокальная архитектура экогорода в горной среде

КУЛЬТУРНО-КОДОВЫЕ ИДЕНТИФИКАЦИИ
ТРАНСФОРМИРУЕМОСТИ ИДЕЙ И ТЕХНОЛОГИЙ
СИНЕРГЕТИЧЕСКИЕ АДАПТАЦИИ

ТРАДИЦИОННЫЙ КОЧЕВОЙ ТИП образа жизни
ЦИФРОВОЙ КОЧЕВОЙ ТИП образа жизни
ЛОКАЛЬНОЕ
ГЛОБАЛЬНОЕ
ГЛОБАЛЬНЫЙ ТИП образа жизни
ГЛОБАЛЬНОЕ

Сформулированы авторские определения:

ГЛОБАЛЬНАЯ АРХИТЕКТУРА – концепция пространства и времени, суть которой – одновременные глобализация и локализация, отражающиеся в инфраструктуре городов как новая типология – управляемый хаос цифровой среды, синтезирующий логические картины образа жизни традиционных и цифровых кочевников

«ЭКОГОРОД В ГОРНОЙ СРЕДЕ» – система жизнеобеспечения в горноклиматических условиях, соответствующих группам устойчивых критериев: культурно-кодовой идентификации оседло-кочевое типа образа жизни; степени трансформируемости идей и синергетической адаптивностью инфраструктуры в ответ на неустойчивости и динамику изменений;

«УСТОЙЧИВОСТЬ», как элемент открытой системы со многими степенями свободы – гибкостью, динамичностью, изменчивостью, что предполагает гетерогенность, требующую адаптивности, для которой важна жизнеспособность, незавершенность развивающегося процесса.

Рисунок 4.3

Глава 1 Развитие глобальных научных парадигм, повлиявших на архитектурно-градостроительные концепции (стратегии) экогородов в международной теории и практике

ВТОРОЙ ЭТАП – ПРОЕКТНЫЙ С 1898 – 1987 Г. Развитие урбанистических концепций модернистов, футуристов и конструктивистов: Ле Корбюзье «Спящий город» (1924 год), Фрэнк Ллойд Райт «город Бродакр» (1934), «пространственный город» японских метаболистов Кензо Танге, «Город в воздухе» Арата Исозаки (1961 год), «спиральный город» Кишо Курокава (1961), «космический город» Йона Фридмана (1964) Архитектурные концепции, Б. Фудлера, М. Рагона и др.

Ле Корбюзье «Спящий город» (1924 год).

Города в воздухе Арата Исозаки

«космический город» Йона Фридмана

Фрэнк Ллойд Райт «город Бродакр».

«Город в космосе» концепция – утопия архитектурной мастерской Рикардо Бофилла (1964)

«Спиральный город» Кишо Курокава

Рис. 35.

Глава 1 Развитие глобальных научных парадигм, повлиявших на архитектурно-градостроительные концепции (стратегии) экогородов в международной теории и практике

первый, исторический этап до 1898 года. Культурно-кодовая идентификация местных типовкладов

Глинобитные дома Тулоу в провинции Фуцзянь

Махалля г. Ош, Кыргызстан.

Большинство тулоу или круглой или прямоугольной формы. На удивление, в гористой местности, эти строения хорошо продувались ветрами, что обеспечивало жителям комфортные условия за стенами этих укреплений, ни одно тулоу не разрушилось даже под воздействием сильных землетрясений и стоит оно уже несколько сотен лет.

рисунок 33

Сценарий №1, постепенное повышение температуры, жаркий климат, воздействие на организм человека, изменение климата в городах:

По сценарию: локальные наводнения и засухи в горных городах могут быть предвестниками техногенных проблем. Изношенность городской инфраструктуры, крайняя ресурсная неэффективность практически по всем показателям, противоречия между инструментами и механизмами постсоциалистического переходного периода, отказ от научного управления территориями, будут сопровождать, как одно из проявлений долгосрочных последствий урбанизации. На момент проведения исследований в постсоциалистической Кыргызской Республике обеспеченность архитектурно-градостроительной документацией, наличие генпланов, ПЗЗ городов и сел была всего - 7%.

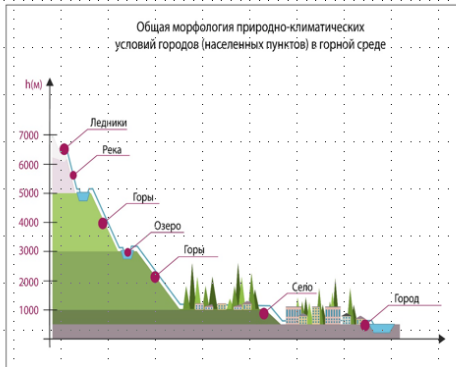


Рисунок 1. Общая морфология природно-климатических условий городов (населенных пунктов) в горной среде: три уровня ландшафта: горные ледники, из которых реки текут через более низкие горные высоты во все ущелья и долины, а также попутно на разных высотах образуются горные озера, в том числе прерывные озера.

СТРУКТУРА И КОМПОНЕНТЫ ЦИФРОВОГО ЭКОГОРОДА, АВТОРСКАЯ ВЕРСИЯ

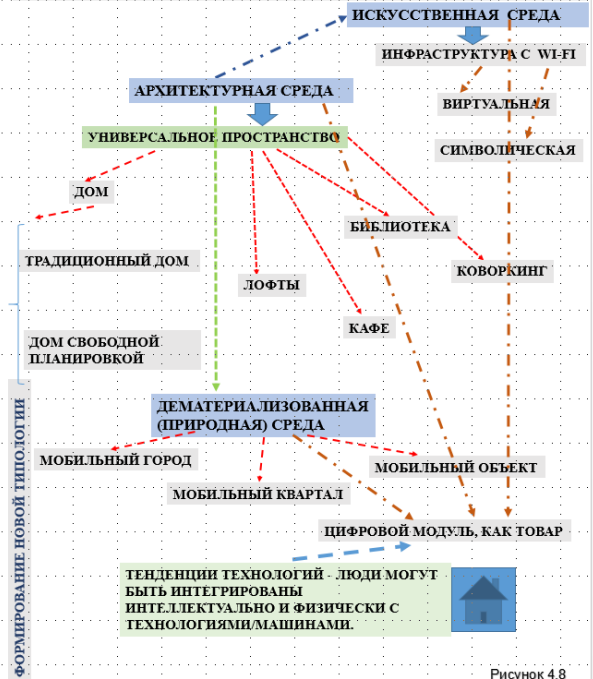


Рисунок 4.8

Глобальная архитектура цифровых кочевников.

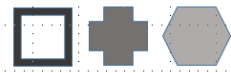
ОТ НОМАДОВ ЦИФРОВОЙ СРЕДЫ (ЛОКАЛЬНОЕ) К ЦИФРОВОМУ НОМАДИЗМУ (ГЛОБАЛЬНОЕ), синергия ГЛОБАЛЬНОГО



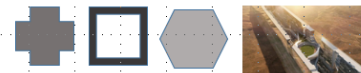
Рисунок 4.2

1. Трансформер – модуль, крупногабаритный, который имеет гибкую систему вариативности, может быть изготовлен или распечатан на принтере, разборно-сборная конструкция с расчетом на жизненный цикл, экологически чистой утилизацией.

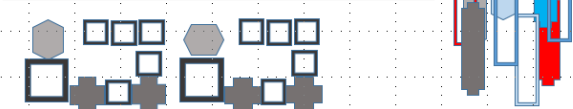
Готовый модуль имеет стабильный каркас и изменяемую часть в горизонтальном и вертикальном направлениях.



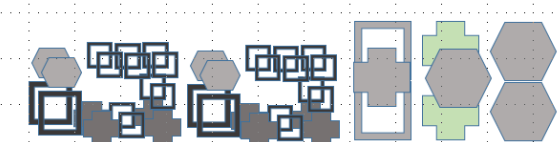
2. Варианты и параметры роста от «дома», (автономный дом) или «дом-город» (Зеркальный небоскреб).



3. Варианты роста от «дом-квартал». Примеры европейских городов по формированию самодостаточных кварталов методом прототипирования.



4. Варианты роста от «квартал-город» методом прототипирования, н-р Барселона



5. Варианты жизненного цикла «дом-квартал-город»

Рисунок 4.9

