

Impact Factor:

| | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| ISRA (India) = 1.344 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | PIHII (Russia) = 0.207 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 4.102 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 2.031 | |

SOI: [1.1/TAS](#) DOI: [10.15863/TAS](#)

International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2018 Issue: 05 Volume: 61

Published: 30.05.2018 <http://T-Science.org>

Duishonbek Dzhunusovich Omuraliev
Doctor of architecture, professor.
Head of department of "Architecture"

Ulanbek Zholdosbekovich Iskenderov
Senior teacher, of department "Architecture"
Kyrgyz State University of Construction,
Transport and Architecture named
after N. Isanov. (KSUCTA)
u.m.0109@mail.ru

SECTION 8. Architecture and Construction

THEORETICAL-METHODOLOGICAL BASIS OF THE TOWN-PLANNING ANALYSIS

Abstract: From second half of XX-th century the town-planning theory began to serve, as high-grade methodological base, both for designing, and for research, including the town-planning analysis.

Key words: the Town-planning theory, research methods, forecasting, theoretical-methodological basis, a town-planning science, the town-planning analysis.

Language: Russian

Citation: Omuraliev DD, Iskenderov UZ (2018) THEORETICAL-METHODOLOGICAL BASIS OF THE TOWN-PLANNING ANALYSIS. ISJ Theoretical & Applied Science, 05 (61): 359-365.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-61-60> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.05.61.60>

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ БАЗИС ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА

Аннотация: Со второй половины XX века градостроительная теория стала служить, в качестве полноценной методологической базы, как для проектирования, так и для исследования, в том числе и для градостроительного анализа.

Ключевые слова: Градостроительная теория, методы исследования, прогнозирование, теоретико-методологический базис, градостроительная наука, градостроительный анализ.

Введение.

В целом градостроительный анализ как один из методов исследования, предпроектной подготовки, прогнозирования сформировался в XX веке. Начальный этап становления градостроительного анализа связан с накоплением знаний о градостроительных объектах во второй половине XIX века, а также возникновением относительно самостоятельной области архитектуры - теории градостроительства (градостроительной науки) в начале XX века. Накопление первоначально описательного, затем в какой-то мере теоретического знания об особенностях таких градостроительных объектов, как улицы, площади, городской центр, жилой район, город, система расселения, малые населенные места позволили вести целенаправленное углубленное исследование градостроителями для разработки «моделей решения градостроительных задач» и предложения перспективных путей развития градостроительных процессов.

Были установлены некие пространственно-планировочные, функциональные

закономерности градостроительных объектов, что легло в основу проектной практики в качестве правил, принципов или образцовых моделей решения. Самым большим достижением градостроительной теории в первой половине XX века было формулировка ряда единых градостроительных понятий (транспортная структура, плотность застройки, типов городов) и неких концепций проектирования новых городов (линейный город, компактный город). В 60-е годы прошлого столетия обозначилась новая область градостроительства - районная планировка и система расселения [1].

Поиск решения проблем больших и малых городов на Западе и в СНГ энергично предпринятых в 20-е годы архитекторами-модернистами привели к превращению градостроительства в сложную и многоотраслевую дисциплину.

Уже в начальном этапе развития градостроительной теории наметились тенденции чаще использовать количественные характеристики в анализе градостроительных явлений, чем применение описательных методов и графических схем.



Impact Factor:

| | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| ISRA (India) = 1.344 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | ПИИЦ (Russia) = 0.207 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 4.102 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 2.031 | |

Дальнейшее развитие градостроительной теории и, разработка методов градостроительного анализа шло за счет расширения научной базы градостроительства знаниями и методами смежных дисциплин таких как, социология, экономическая география, экология, транспорт, инженерные коммуникации, экономика, математическое моделирование и др. Многие понятия, термины из этих наук были адаптированы для целей градостроительства. Они расширили и углубили понятийный аппарат градостроительной науки. Со второй половины XX века градостроительная теория стала служить, в качестве полноценной методологической базы, как для проектирования, так и для исследования (в том числе и для градостроительного анализа) [9].

Градостроительная теория как научная, дисциплина представляет, собой «совокупность знаний прикладного и фундаментального характера о территориально-пространственной организации населенных мест и системы расселения». Условно можно считать в этом отношении, что теория градостроительства состоит из двух взаимосвязанных разделов *теории градостроительного проектирования и методологии градостроительного исследования* [4]. В методологии градостроительных исследований методы и средства градостроительного анализа занимают центральное место.

Полноценное решение специфических задач архитектурно-пространственной организации среды невозможна без комплексного использования двух разделов теории градостроительства.

Одним из существенных сторон градостроительного проектирования и исследования является прогнозный характер решения задач. Современное градостроительное проектирование в большей степени ориентирована на предвидение градостроительного процесса, чем на закрепление и фиксации существующих градостроительных структур. Длительный рост структуры городской среды и постоянный рост структуры градостроительного объекта обуславливает направить задачи градостроительного моделирования и анализа на отражение динамических закономерностей пространственных функциональных трансформаций. Получение объективного знания о направленности градостроительного процесса, о долгосрочных моделях функционирования градостроительных объектов, о путях регулирования роста систем расселения и населенных мест становится одним из актуальных задач градостроительного исследования (анализа и синтеза).

Важная роль в теории градостроительства отводится выработке и использование эстетических знаний. Можно сказать, что художественно-композиционный анализ градостроительных объектов имеет свою ярко выраженную специфику. К настоящему времени накоплен определенный опыт в раскрытии эстетических закономерностей градостроительных объектов. Формируется новая научная дисциплина - эстетика города.

В разработке современной методике градостроительного анализа существенный вклад внесли такие ученые градостроители как З. Н. Яргина, Я. В. Косицкий, В.В. Владимиров, А. Э. Гутнов, Е. М. Микулина, В. А. Сосновский, Н. Д. Кострикин и другие. [1]

Цели и задачи градостроительного анализа.

Перед началом любой аналитической работы необходимо осмысление целевой причины, т. е. выяснение вопроса - во имя чего предпринимается (затевается) данный градостроительный анализ? Иначе говоря, нужно, прежде всего, разобраться с тем, какая цель ставится в данном случае и как она должна быть достигнута. Выяснение целевого требования и ясное ее формулировка можно считать ключевым моментом в начальной стадии градостроительного анализа. Образно говоря, цель - это некий выставленный самим исследователем на вершине горы красный флаг, до которого он должен забраться, преодолев ряд препятствий (т. е. решив несколько взаимосвязанных познавательных задач), использовав соответствующих средств, затратив немало усилий. Естественно, чем выше поставленная цель, тем труднее ее достичь, но тем ценнее информация, полученная такой исследовательской работой.

Содержание цели конкретного градостроительного анализа определяется в зависимости от следующих потребностей: 1) существующей градостроительной практики (например, улучшение условий функционирования градостроительных объектов, их территориального развития и т. п.); 2. реконструкция и реставрация (старых городов, градостроительных ансамблей, подверженных к разрушению); 3) градостроительного проектирования (накопление информации для выбора проектных вариантов, изучение условий и резервов местности и т. п.); 4) градостроительные науки (повышение теоретического уровня, аппарата исследования, установление закономерностей, нормирование градостроительных параметров планировки и застройки и т.п.); 5) управление, прогнозирование градостроительным процессом; 6) экспертизы и оценки градостроительных проектов, программ, концепций; 7) познания и



Impact Factor:

| | | |
|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| ISRA (India) = 1.344 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | ПИИЦ (Russia) = 0.207 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 4.102 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 2.031 | |

учебно-образовательного цикла (обучение в высших и средне-специальных учебных заведениях).

В целом цель градостроительного анализа непосредственно вытекает из всевозможных текущих и перспективных задач градостроительно-архитектурной сферы, но на каждом историческом этапе развития градостроительства, естественно, меняются целевые задачи анализа. Одни положения градостроительного знания устаревают, другие меняют значение, третьи требуют нового осмысления и иного подхода.

Постановка цели как бы внутренне связано с особенностями каждой из сфер градостроительства. Так, постановка той или иной цели анализа в градостроительном проектировании обуславливается решением нетипичных, сложных задач, как правило, при так называемом «проблемном проектировании». Правда, градостроитель постоянно испытывает недостаток информации привлечения специального профессионального сознания перед выполнением тех или иных конкретных задач в проектировании. Поэтому, когда наблюдается острый дефицит информации, неясны пути решения поставленной проектной задачи, то, тогда в процесс проектирования

включается относительно самостоятельный этап - так называемый «предпроектный анализ». Задача «предпроектного анализа» - накопить исходную информацию для проектирования, изучить проблемную ситуацию более детально и т. п. [7].

Решения тех или иных задач градостроительного анализа напрямую связаны с содержанием познавательной цели. Сколько аналитических задач нужно решить для достижения поставленной цели? Ровно столько, сколько требуется для получения удовлетворительного искомого результата. Содержание и последовательность решения познавательных задач определяется самим исследователем в процессе аналитической работы. Поэтому очень важно здесь, чтобы каждая задача должна быть осознанна и ясно сформулирована. В конечном итоге цели и задачи градостроительного анализа направлена на добывании недостающей информации (для исследования и проектирования) и выработка нового профессионального градостроительного знания.

Можно выделить ряд жанровых особенностей характерных для градостроительного анализа.

Таблица 1.

Жанры градостроительного анализа

| 1 | 2 | 3 |
|---------------------------------------|--|--|
| Проектно-прикладной жанр анализа ↓ | Теоретико-исторический жанр анализа ↓ | Комплексно-интегративный жанр анализа ↓ |
| Функционально-планировочный | Историко-градостроительный анализ | Градостроительство анализируется как некая саморазвивающаяся отрасль |
| Инфраструктурный | | |
| Ландшафтно-экологический | Теоретико-градостроительный анализ | Междисциплинарный градостроительный анализ отдельного объекта |
| Технико-экономический | | |
| Строительно-технологический | Градостроительно-эстетический анализ | Аналитическое обследование |

Наиболее распространенным жанром анализа является *проектно-прикладной*, т. к. часто используется практически во всех стадиях и видах градостроительного проектирования. Этот жанр имеет несколько частных ответвлений, они перечислены выше.

В качестве образца, представляющий *проектно-прикладной жанр* в функционально-планировочном отношении можно обратиться к исследованиям А. Е. Гутнова «Эволюция градостроительства» (1984 г.), Ю. П. Бочарова, О. К. Кудрявцева «Планировочная структура современного города» (1972 г.), В. А. Лаврова «Город и его общественный центр» (1964 г.), где, как правило, объектом исследования является

современный город в виде самостоятельно развивающейся целостности (системы), в которой структурно-планировочные и функционально-взаимосвязанная организация пространственной среды города занимает основное внимание градостроителя. [2]

В книге «Проектирование центров обслуживания в крупнейших городах» (1976 г.) объектом анализа является городской центр как многофункциональная пространственно развитая система. Целью анализа здесь выбрана разработка принципиальных схем-моделей, используемых в процессе проектирования для выбора вариантов архитектурно-планировочных решений. В задачи анализа входит выявление

Impact Factor:

| | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| ISRA (India) = 1.344 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | ПИИЦ (Russia) = 0.207 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 4.102 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 2.031 | |

вопросов, связанных с установлением функционального разнообразия городского центра, планировочно-композиционной роли общественных зданий и комплексов, площадей, потребности в территории и др.

Цель анализа этого жанра направлена на выработку и углубление профессионального знания, необходимого для решения задачи градостроительного проектирования, таких как разработка концепций генплана города, определение необходимого состава планировочных элементов (общественного центра жилого района и др.), обеспечение условий для функционирования социальной, инженерной, транспортной инфраструктуры, определение рациональной формы планировочной структуры, обеспечение территориального роста города и т. п.

Градостроительный, анализ, по характеру тяготеющий к *теоретико-историческому жанру*, занимает заметное место в градостроительной научной литературе. В этом жанре написаны множество книг. Некоторые из них являются фундаментальными трудами, без которых трудно представить вообще саму градостроительную науку.

Методы и приемы историко-градостроительного анализа мастерски могли использовать такие ученые, как А. В. Бунин, Т. Ф. Саваренская, Б. А. Лавров, Н. П. Былинкин, А. М. Журавлев, О. А. Шведковский, В. Л. Воронина и другие. Например, непревзойденными образцами историко-градостроительного анализа можно считать тексты в книгах «История архитектуры» А. В. Бунина, Т. Ф. Саваренская, посвященные древним и средневековым городам Востока и Европы,

Преимущественно приемы теоретико-градостроительного анализа использованы в книгах М. Г. Бархина «Архитектура и город» (1970 г.), А. Е. Гутнов, И. Г. Лежава «Будущее города» (1977 г.), в диссертациях Н. Д. Кострикина и других [2].

Градостроительно-эстетический анализ представляет из себя синтез методов теорий архитектурной композиции, искусствоведения, эстетики и других, которые адаптированы для выявления художественных качеств градостроительных объектов. В качестве примера можно сослаться на следующий источник: А. В. Иконников «Архитектура и формирование городской среды» (1982 г.), К. Линч «Образ города» (1982 г.). [3]

Комплексно-интегративный жанр градостроительного анализа встречается в тех случаях, когда пытаются максимально широко осветить исследуемый градостроительный объект во всех возможных ипостасях. По существу это - междисциплинарный подход, концентрирующий

усилия различного профиля специалистов в целях взаимосогласованного решения, теоретических и практических проблем градостроительства (например, столичного города). Здесь наблюдается два ответвления жанра: 1) когда градостроительство анализируется как некая саморазвивающаяся отрасль («Градостроительство» (1976 г.) и «Основы советского градостроительства» (1969 г.); 2) междисциплинарный градостроительный анализ отдельного объекта (система расселения город, парк и т. п.). Градостроительный объект, может быть, подвергнут аналитическому обследованию.

Объект градостроительного анализа. Любой существующий градостроительный объект, может быть, подвергнут натурному обследованию и соответственно анализу. Разнообразие градостроительных объектов не исключает единых методов градостроительного анализа. В общем случае к градостроительным объектам относятся: *города, поселки, жилые и общественные комплексы, промышленные районы, зоны отдыха, системы расселения* и др. Они служат необходимым исходным материалом, взятыми из практической жизни для проведения конкретной исследовательской работы.

Давно замечено, что существует некая иерархия градостроительных объектов. «Градостроительные объекты» классифицируются не только по иерархическим уровням, но и по ряду других признаков: функциональному назначению, природным условиям размещения, характеру развития [10].

Предмет градостроительного анализа

Как известно, любой градостроительный объект представляет из себя сложную «многоуровневую» пространственно-материальную систему. Выявление скрытого содержания, составных элементов, структурных пластов, порядок их построения, характер функционирования, а также многих еще неназванных сторон градостроительного объекта в целом можно считать предметом *градостроительного анализа* [5].

Четкое осознание и обозначение (выделение) предмета анализа необходимо для конкретной исследовательской работы, это избавляет исследователя от абстрактного теоретизирования, поверхностной и сумбурной разборки свойств градостроительного объекта. Предмет анализа сосредотачивает внимание исследователя на углубленном изучении поставленного вопроса, например, выявление принципа членения планировочной структуры конкретного города в зависимости от функциональных отношений между местами приложения труда, отдыха, селитебной территории, городского центрам т. п.

Общая схема градостроительного анализа

Impact Factor:

| | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| ISRA (India) = 1.344 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | ПИИЦ (Russia) = 0.207 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 4.102 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 2.031 | |

Изучение и анализ градостроительных объектов, учитывая их специфические качества, должно отличаться как по способу расчленения целого на составные части, так и совокупность применяемых для этого приемов и средств: Однако и здесь ведущим принципом анализа остается следование преимущественно от общего к частному и обратно [6].

Как правило, расчленение градостроительных объектов происходит в нескольких направлениях: технико-экономическом, морфологическом, композиционном и др. Причем в отличие от анализа зданий здесь наблюдается более жесткая последовательность в рамках одного «среза», чем всего целого. Видимо, это обусловлено сложными качественными характеристиками градостроительных объектов - города, жилого района, общественного центра и т. п. Поэтому при выборе логической схемы архитектурного анализа градостроительных объектов следует опираться на их основные объективные характеристики и на задачи и цели, стоящими перед градостроителями.

Схема комплексного анализа градостроительных объектов, как правило, включает в себя основные аспекты

(морфологические, композиционные, технико-экономические), которые изучаются относительно самостоятельно, и отдельные характеристики, обеспечивающие взаимосвязь элементов целого. В работе наглядно рассмотрен один из возможных таких схем. С привлечением графических материалов кратко даны составные элементы градостроительного анализа.

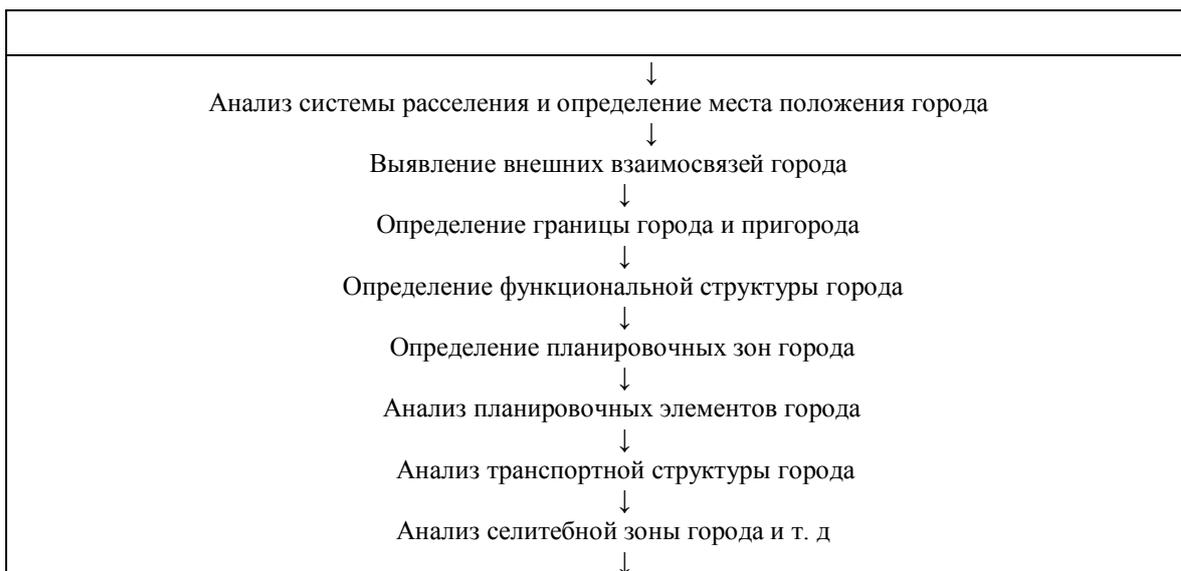
Среди них следует отметить построение функционально-планировочной модели градостроительного объекта, анализ композиционных осей, взаимосвязи планировочной структуры с окружающей средой, определение плотности застройки и др. [8].

Комплексному анализу отдельно стоящих зданий и градостроительным объектам помимо «индивидуального» также присущи общие черты. Это вполне понятно - и то, и другое - разновидности архитектурного анализа. Общее между ними, лежит не в заимствовании аналогичных приемов, хотя они имеются в достаточной мере, а скорее в последовательном формировании абстрактно-функциональных, морфологических и затем целостно композиционных представлений об изучаемом архитектурном объекте [9].

В целом общая схема градостроительного анализа города выглядит так:

Таблица 2.

СХЕМА ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА



Методы, приемы и средства градостроительного анализа очень разнообразны. К ним относят-

- методы и приемы размещения;
- методы и приемы анализа территории;

- методы и приемы анализа инженерно-транспортной инфраструктуры;

- методы и приемы анализа ландшафтного анализа;

Impact Factor:

| | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| ISRA (India) = 1.344 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | ПИИЦ (Russia) = 0.207 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 4.102 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 2.031 | |

- методы и приемы анализа влияния природно-климатических условий;
- методы и приемы анализа плотности застройки;
- методы и приемы композиционного анализа и др.

Например, приемы анализа планировочной структуры градостроительного образования.

Для проведения анализа планировочной структуры, например, города или жилого района необходимо уяснить, предварительно, содержание, понятия «планировочной структуры». Как свидетельствует градостроительная теория, она выражает территориально - пространственные между элементами градостроительного объекта и отражает, прежде, всего, порядок горизонтального размещения планировочных элементов в границах объектах (территорий). Иначе говоря, базис планировочной структуры (например, города) образуют так называемые *планировочные элементы*. Последние представляют из себя, в зависимости от функционального содержания, геометрического масштаба, пространственной формы градостроительного объекта, *отдельные материально-пространственные образования*, обозначенные на генплане.

Заключение

По мере укрупнения иерархического уровня градостроительного объекта, меняется статус планировочных элементов. Например, в жилом

районе в качестве планировочных элементов считаются: 1) отдельные многоэтажные жилые дома; 2) группа одноэтажных домов; 3) общественный центр; 4) учреждения общественно-торгового обслуживающего характера (школа, детский сад, супермаркет); 5) озелененные площадки для отдыха; 6) транспортные проезды и другие в зависимости, от конкретной ситуации. Совсем иначе выглядят планировочные элементы города. Здесь в качестве их выступают более крупные материально-пространственные образования: жилые районы, производственные комплексы, общественно-административный центр, городские, парки, зоны отдыха, транспортные сети и многое другое.

Своеобразный состав планировочных элементов городского парка, резко отличающихся по виду и содержанию от планировочных элементов города или жилого района.

Одним из познавательных задач анализа планировочной структуры состоит в определении ее формы и типа в генплане (например, линейные, компактные, расчлененные и др.).

Таким образом, имея четкое представление о теоретико-методологической базе как важнейшего инструмента для градостроительного анализа в целом можно применить ко всем градостроительным структурам в качестве основного или фундаментального подхода в проектировании, исследовании и в градостроительном прогнозировании.

References:

1. Osnovi teorii gradostroitelstvo (1986) Pod red. Z. N. Yargina. Moscow.: Stroyizdat.
2. Gutnov A. E. (1986) Osnovi teorii proektirovaniya gradostroitelstva. Moscow. 200
3. Maloyan G. A. (2004) Osnovi gradostroitelstva. Uchebnoe posobie. Moscow. 120
4. Omuraliev D. D. (2003). Metodologiya I metodika arhitekturnogo analiza. Bishkek. 301.
5. Omuraliev D. D., Narbaev K. J. (2005). Istoriya gradostroitelstva Kyrgyzstana Gosudarstvennoe agenstvo po arhitektyre i stroitelstvu Kyrgyzskoi Respubliki. Bishkek. 352
6. Shubovich S. A., Solovieva O. S. (2009) Vvedenie v arhitekturniy monitoring gorodskoi sredi. Harykov. 67
7. Iskenderov U. Zh. (2014) Sovremennye metodi gradostroitel'nogo prognozirovaniya. Materialy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferensii. «Sovremenniye tendensii v arhitekture, Stroitelstve I obrazovanii v respublike Tadjikistan» TTU im. M. Osimi. Dushanbe.
8. Iskenderov U. Zh. (2014) Gradostroitelnyi prognoz-konsepsiya razvitiya goroda Bishkek. Mezhdunarodnyi sbornik nauchnih trudov. Nauka i kultura stran Sentralnoyi Azii. Dushanbe. 84-91



Impact Factor:

| | | |
|--|--------------------------------------|------------------------------------|
| ISRA (India) = 1.344 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | PIHII (Russia) = 0.207 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 4.102 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 2.031 | |

9. Iskenderov U. Zh. (2015) Prognozniye modeli razvitiya gorodov yuga Kyrgyzstana. Trudi Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferensii. «Arhitektura i stroitelstvo v usloviyah globalnoi integrasii» KazNTU im. K. I. Satpaeva. Alma-Ata. 157-159
10. Omuraliev D. D., Iskenderov U. Zh. (2018) Problemi izucheniya gorodov kochevnikov. Vestnik KGUSTA 4(58). Bishkek.

