

**Н.Ж. Козбагарова<sup>1</sup>, К.Т. Ибрагимова<sup>2</sup>, З.Б. Каракбаева<sup>3\*</sup>.**

<sup>1</sup> Международная образовательная корпорация, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> НИИ Алматыгенплан, Алматы, Казахстан

<sup>3</sup> ТОО Колдау, Нур-Султан, Казахстан

**Информация об авторах:**

Козбагарова Нина Жошевна – доктор архитектуры, доцент, академический профессор, Международная образовательная корпорация, Алматы, Казахстан

<https://orcid.org/0000-0003-3382-8771>, e-mail: [gjochi@mail.ru](mailto:gjochi@mail.ru)

Ибрагимова Куралай Тулебаевна – кандидат архитектуры, доцент, ведущий научный сотрудник, ТОО «НИИ «Алматыгенплан», Алматы, Казахстан

<https://orcid.org/0000-0001-6783-7380>, e-mail: [kuralay-ibragimova@mail.ru](mailto:kuralay-ibragimova@mail.ru)

Каракбаева Зауреш Бекболатовна – архитектор, ведущий архитектор, ТОО «Колдау», Нур-Султан, Казахстан  
<https://orcid.org/0000-0003-3633-497X>, e-mail: [zauka\\_kz@mail.ru](mailto:zauka_kz@mail.ru)

## **ПУТИ ИНТЕНСИФИКАЦИИ СРЕДЫ ЦЕНТРА ГОРОДА АЛМАТЫ ЗА СЧЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ПРОСТРАНСТВ**

**Аннотация.** *Статья посвящена основным направлениям развития подземных пространств в целях интенсификации среды общегородского центра города Алматы. Определяются зоны их перспективного развития и пути их реализации в различных градостроительных ситуациях. Рассматриваются особенности и недостатки сложившейся практики трансформации центральных архитектурных ансамблей с включением подземных пространств.*

**Ключевые слова:** *подземное пространство, архитектурный ансамбль, общественно-транспортные узлы, общегородской центр, центральное ядро, земли общего пользования.*

### **Введение**

Развитие среды центров современных крупных городов связано с ее функциональной и пространственной интенсификацией. Наиболее рациональным подходом в решении этих проблем в условиях ограничений, связанных с необходимостью сохранения исторической застройки, является использование подземных пространств. Особенно это актуально для города Алматы в условиях потери столичного статуса, сопровождаемое трансформацией его функционального содержания, точечной застройкой, нарастающими транспортными нагрузками, снижением популярности и посещаемости центральных мест. Развивающийся скоростной подземный общественный транспорт может стать организующим и связующим началом для процессов интенсификации с развитием подземных пространств для общественных целей.

### **Материалы и методы**

Настоящее исследование базируется на комплексном подходе и опирается на результаты проведенного функционально-структурного анализа среды общегородского центра, а также натурных обследований посещаемости населе-

нием открытых общественных пространств и социологических исследований. Композиционный анализ является необходимым при оценке практики трансформации и определении перспектив развития архитектурных ансамблей.

### Результаты и обсуждение

Социально-культурная и градостроительная значимость среды общегородского центра города определяется сложившейся системой архитектурных ансамблей. Использование подземного пространства (ПП) в исторически сложившейся среде является одним из главных средств увеличения ее функциональной плотности, необходимость которой была показана опубликованными ранее исследованиями: анализом центральности, особенностей функционально-структурной организации центральной части, исследованием ее посещаемости, перспективами развития транспортно-пересадочных узлов внешнего и внутреннего значения [1], [2], [3].

На рисунке 1 представлена система зон с перспективным развитием ПП, которая определяется взаиморазмещением станций метро и системы открытых общественных пространств главных архитектурных ансамблей общегородского центра Алматы.

Современные тенденции транспортно-ориентированного развития получают воплощение в создании на базе транспортно-пересадочных узлов (ТПУ) станций метрополитена и наземного общественного транспорта, многофункциональных общественно-транспортных узлов и центров с развитием общественных функций, с активным использованием методов подземной урбанистики [4], [5]. Траектория первой очереди первой ветки метрополитена соответствует сложившимся зонам общественной активности и включает 6 функционирующих станций: «Райымбек батыра», «Жибек Жолы», «Алмалы», «Абая», «Байконыр» и «Драмтеатр им. Ауэзова». Зоны влияния их соприкасаются и накладываются на систему общественных пространств, составляющих главные архитектурные ансамбли общегородского центра, обеспечивая их доступность и связь с периферийными районами города.

Предложения по перспективному развитию общественных ПП центра города Алматы, представленные на рис. 1, включают следующие зоны:

**1. Зона транспортно-пересадочных узлов на периферии общегородского центра на базе железнодорожного вокзала Алматы 2 и восстановленного автовокзала «Саяхат».** С ростом города и агломерации, возрастает градоформирующая роль транспортно-пересадочных узлов Алматы как элементов, связывающих город с периферией. Исторически сложившиеся особенности их расположения в узле пересечения основных направлений развития города, а также появление станции метро «Райымбек» между ними, определяет уникальную ситуацию для создания единого многофункционального общественно-транспортного центра (МОТЦ).

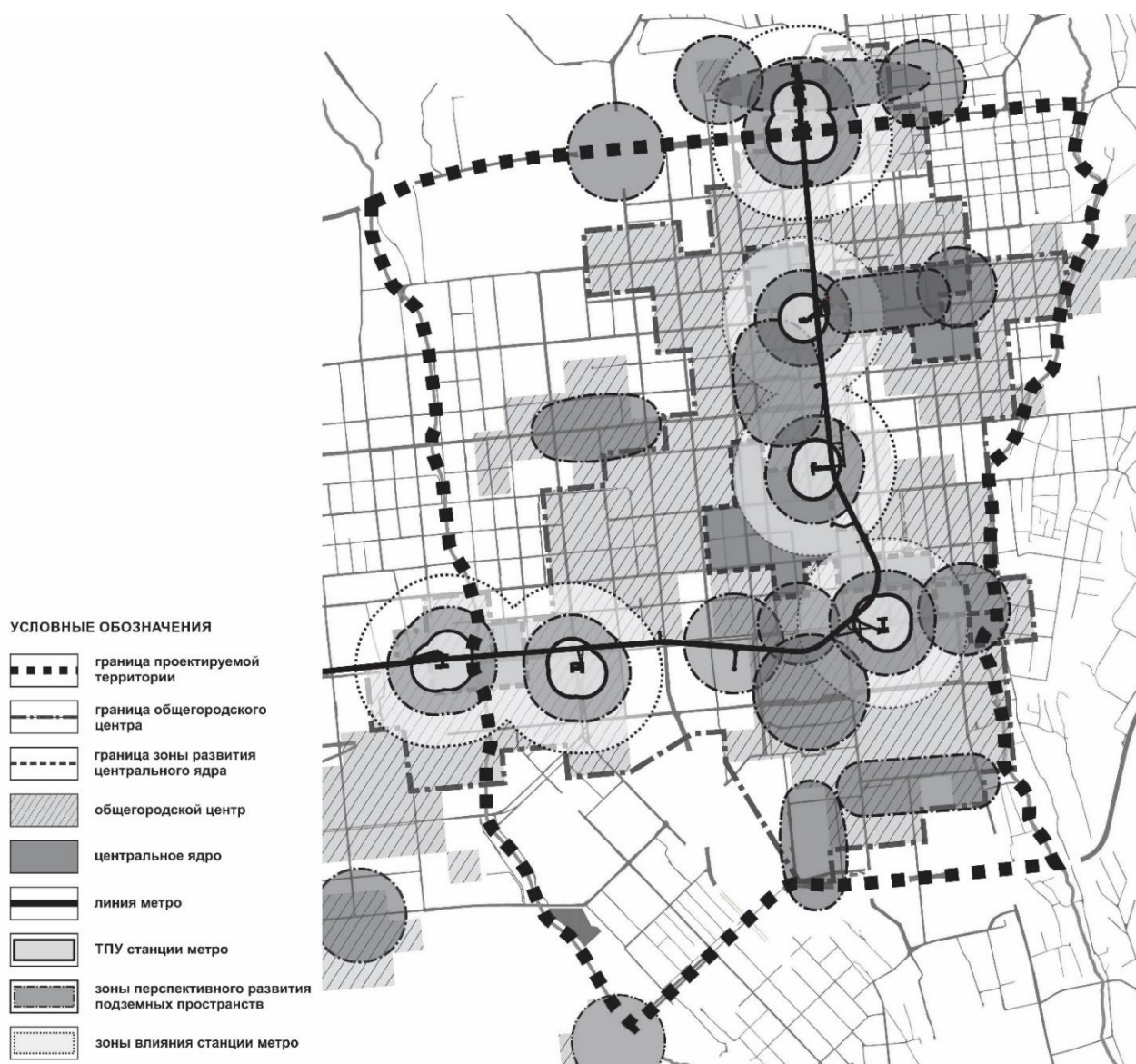


Рисунок 1 – Зоны перспективного развития подземного общественного пространства в центральной части города Алматы [материал авторов]

Соединение на ограниченном и изолированном пространстве узловых и начальных точек подсистем наземного и подземного транспорта создает возможность свободного перехода с одного вида общественного транспорта на другой (автобус, троллейбус, метро, скоростные виды регионального, железнодорожного транспорта), с одного уровня на другой (с городского на пригородный, междугородный), минуя городские улицы.

Развитие общественных форм деятельности этого важнейшего узла транспортно-коммуникационной сети определяют его функции фильтра, с одной стороны, с другой – обеспечивает доступность среды исторически сложившегося общегородского центра. Этому будет способствовать создание системы перехватывающих парковок с конечными пунктами общественного транспорта по системе «park and ride» (P+R), расположенных на входных в городской центр магистралях по проспектам Сейфуллина, Назарбаева, Суюнбая.

Положение МОТЦ вне границ исторически сложившейся среды создает возможности для активного объемно-пространственного решения с включением многоэтажных офисных и гостиничных зданий, что соответствует зарубежному опыту формирования многофункциональных общественно-транспортных узлов и центров в крупнейших городах [5], [6]. Многоуровневый подземно-наземный конкурс между главными ТПУ ж/д вокзала и автовокзала «Саяхат», оснащенный современными средствами коммуникаций с траволаторами, эскалаторами, лифтовыми связями различных уровней, обеспечивает входы-выходы вестибюлей, примыкающих общественных, деловых учреждений в единую систему. Развитие общественных функций, формирующих как сопутствующие формы обслуживания, так и уникальные, обеспечивая его относительную самодостаточность, определяют возможности для создания здесь туристического центра.

На сегодняшний день требуется внесение некоторых поправок в проектную документацию и намерения по строительству, в частности, перенос сроков строительства автовокзала «Саяхат» на первую очередь, отнесенных проектом «Корректировки генерального плана города Алматы» только за 2030 годом. Также важным является замена второй очереди ЖК Райымбек на создание гостиничного комплекса и общественной площади вдоль пр. Назарбаева. Явно условия в этой напряженной транспортной зоне (район железной дороги и многоуровневой транспортной развязки по пр. Назарбаева) не соответствуют требованиям жилой среды.

**2. Район станции метро «Жибек Жолы»** по ул. Гоголя и Жибек Жолы (в будущем пересадочная станция с первой ветки метро на третью) расположен в зоне центрального ядра, его северного участка. Это наиболее насыщенная часть центра, многофункциональная среда которого определяет высокую степень её оживленности и популярности [7]. В непосредственной близости находятся крупнейшие торговые учреждения, гостиницы, Парк имени 28 гвардейцев-панфиловцев и пр.

Плотно застроенная территория в зоне влияния станции метро определяет наиболее высокие темпы трансформации функционально-планировочной и пространственной структуры как наземной, так и подземной составляющих этой части центра города.

**3. Главный ансамбль столичного центра – площадь Астаны** с центральными скверами и в настоящее время остается главным форумом Алматы. Здесь проводятся молодежные праздники, шоу, концерты, собирающие большое количество людей. Но ее использование под общественные функции имеет эпизодический характер. В основном работает как транспортная магистраль. К тому же планируемое генеральным планом прохождение здесь линии ЛРТ (внеуличного скоростного транспорта) в дальнейшем исключит ее традиционные общественные функции.

Необходимость интенсификации пространств исторически сложившейся главной административно-деловой зоны, показанная проведенными исследованиями, создание условий для более эффективного использования сложившихся

открытых общественных пространств возможны путем размещения учреждений досуговых форм с вечерней и ночной программой, при возможности, во внутриквартальной застройке и за счет освоения подземных пространств площадей и центральных скверов [7]. Репрезентативный характер этого ансамбля предполагает особые, уникальные формы функционального использования ПП [8]. При этом следует учитывать современные технологии подземного строительства, опыт сохранения озелененных территорий [9].

**4. Район станции метро «Алмалы»** на пересечения улиц Карасай батыра и Панфилова относится к зоне центрального ядра города с ценной исторической застройкой. Особо следует выделить комплекс застройки конструктивистского периода, включающий уникальные общественные и административные здания, как Дом правительства (ныне Академия художеств им. Жургенева), Дом связи, управление Турксиба, комплекс первых жилкомбинатов по пр. Назарбаева, композиционной осью которых является бульвар по ул. Карасай батыра.

Предлагаемые мероприятия здесь связаны:

- с организацией общественного пространства от ул. Панфилова до пр. Фурманова между зданиями Казахтелеком, Алматытранстелеком и прокуратурой Алмалинского района, освобождая его от наземного паркинга, с благоустройством, ориентирующимся на людность этого пространства, обеспеченное входами-выходами на станцию метро «Алмалы»;

- с выносом существующего паркинга в подземное пространство площади с развитием в перспективе подземных пространств для общественных целей с подключением к вестибюлям станции метро.

**5. Университетская зона с транспортно-пересадочным узлом на основе ст. метрополитена «Абай»** и историко-мемориальной зоной по ул. Тулебаева.

Композиционную доминанту составляет здание аграрного университета, расположенное на повышенных отметках относительно пр. Абая и завершающего композицию ул. Кунаева с такими значимыми объектами, как Гостиница «Достык» и Дом Дружбы, Университет Международного Бизнеса.

Северная часть зоны (застройка ул. Тулебаева) имеет важное историко-мемориальное значение и несет большую социально-культурную нагрузку. Ул. Тулебаева является осью района элитной жилой среды, связанного с именами многих деятелей культуры, науки и искусства. Завершение бульвара формируется мемориальным памятником М. Тулебаеву, композитору, народному артисту КазССР, лауреату государственной премии СССР. Архитектурно-пространственная композиция развивается вниз по улице каскадом фонтана «Жетысу».

Северная сторона пр. Абая с жилой застройкой формирует камерную уютную пешеходную зону, визуально изолированную от уличного пространства пр. Абая с мощным масштабом застройки, и создает эффект контрастности в пространственных ощущениях и функциональном использовании. Соседство со станцией метро определяет задачи по развитию обслуживания в жилых домах трех кварталов пр. Абая (дома 21, 23, 27, 31).

Входы и выходы станции метро «Абай» расположены восточнее ул. Фурманова, на пересечении с улицей Тулебаева, с северной и южной стороны пр. Абая. Обустройство подходов и выходов со станции метро «Абай» с развитием пешеходных зон с включением остановок общественного наземного транспорта должно учитывать и особенности природного ландшафта со значительным перепадом рельефа между зданием университета и ул. Кунаева. Это создает предпосылки для активного включения подземных пространств в общее объемно-пространственное решение со сложным сочетанием наземно-подземных пространств.

**6. Градостроительный узел пересечения пр. Абая и главной центральной улицы исторического центра – пр. Абылай хана.** Этот важный градостроительный узел не получил соответствующего своей значимости и статус композиционного и планировочного решения.

Место пересечения главных центральных проспектов формируется уникальными общественными зданиями: Государственного академического русского театра драмы им. М. Лермонтова, Национальной библиотеки РК, а также зданиями Центрального архива, Алматинского колледжа строительства и менеджмента. Изолированность и недостаточная площадь общественных пространств перед ведущими зданиями снижают социальную значимость этого комплекса.

Отсутствие запланированной станции метро «Коммунистический проспект» приводит к оттоку дневного населения к узлу станции «Абай» и недостаточной оживленности рассматриваемой зоны. Необходимость ввода в эксплуатацию этой станции определяется градостроительной значимостью этого узла, а также близостью зоны ВУЗов как по пр. Абая, так и по ул. Сатпаева.

Налицо явная необходимость развития этого ансамбля за счет системы подземных пространств. В этом отношении потенциал этой территории чрезвычайно высокий. Имеющиеся подземные переходы под пр. Абая в створе пр. Абылай хана, особенности рельефа местности и, самое важное, подземные пространства линии метро со станцией «Коммунистический проспект», создадут условия для формирования здесь многомерного архитектурного ансамбля с развитой системой подземных и полуподземных пространств, развивающих его функциональную и пространственную структуру. Необходимо расширить пешеходные возможности этого узла, развить общественное пространство от театральной площади в сторону площади Республики, усиливая пространственные связи по ул. Байсеитовой.

**7. Площадь Абая и площадь Дома политпросвещения (пр. Абая / пр. Достык)** – один из главных градостроительных узлов Алматы, завершающий систему общественных центров в юго-восточной части исторического ядра города.

Дворец им. В.И. Ленина (совр. Дворец Республики) являлся уникальным образцом монументального зодчества Казахстана советского периода. Стиль 60-70-х годов прошлого века был ярко представлен и в гостинице «Казахстан». Именно эти сооружения определили достижения как нашей архитектуры, так и градостроительного искусства.

Простота, лаконичность формы Дворца Республики определяли главенство здания в ансамбле площади. Целостная кровля, парящая над площадью и модульная структура фасада Дворца Республики, размещенного по оси пр. Абая и площади, определяли монументальность и крупный масштаб главного здания этого архитектурного ансамбля.

Следует отдать должное мастерству авторов другого здания на площади: кинотеатру «Арман». Отсутствие амбициозности при решении первого в республике стереокинотеатра, четкое профессиональное осознание мастером места и роли этого второстепенного в формируемом ансамбле здания определили чрезвычайно деликатное его композиционное решение: с использованием перепада высот для организации системы уровней и лестниц на контрасте со спокойным силуэтом здания, тонким художественным решением фасадов здания.

Расширение функций с использованием подземных пространств для паркингов под площадью Абая и площадью перед Домом политпросвещения произведено без учета сложившейся композиции и благоустройства этих площадей, нарушения градостроительной стилистики, что негативно отразилось на их состоянии и привлекательности. Это подтверждается результатами натуральных и социологических исследований [7].

Реконструкцией площади (площадь Тысячелетия) перед Домом политпросвещения (совр. Каспийский университет) подземное пространство использовано для паркингов, а поверхность, оборудованная плоскостным сухим фонтаном, не выдержана в естественных отметках уровня земли. Площадь становится, по существу, крышей этого паркинга, возвышаясь над уровнем окружающих общественных пространств, что противоречит концепции Яна Гейла «Город для людей».

Подобная трансформация общественных пространств для целей «...строительства подземного паркинга» (площадь Тысячелетия) или даже «для здания с объектом по хранению автомобильного транспорта» (площадь Абая) проводится в ущерб общественной значимости и художественной целостности центрального ансамбля Алматы. Налицо нарушение или же несовершенство земельного законодательства относительно земель общего пользования, к которым относятся городские площади.

Возможные решения развития ПП, определяемое многофункциональностью этого градостроительного узла и выполнением функций внутригородского транспортно-пересадочного узла (автобус, троллейбус, канатная дорога на Коктобе) должно быть рассмотрено комплексно в увязке с подземными уровнями зданий, включающее активное функциональное использование подземного перехода под новые общественные функции. Здесь необходимо активное использование перепада высот с чередованием наземных, полуподземных и подземных уровней.



Было!



Стало...

Рисунок 2 – Площадь перед Домом политпросвещения или «площадь 1000-летия»  
[материал авторов]

**8. Общественный центр по пр. Абая в районе реки Есентай** между улицами Байтурсынова и Байзакова, ул. Сатпаева и пр. Абая. Эта периферийная часть общегородского центра, в последние годы по уровню плотности уникальных учреждений отнесена к зоне центрального ядра [1], [2]. Здания и сооружения цирка, Дворца бракосочетаний, музея изобразительного искусства, театра драмы им. М.Ауэзова, Центрального стадиона, Дворца спорта и другие объекты образуют крупный градостроительный комплекс.

Архитектурный ансамбль Центрального стадиона находится в процессе постоянных изменений, связанных с дальнейшим функциональным, пространственным насыщением, что является логичным в силу положения его в крупнейшей транспортно-пересадочной зоне города, обеспеченной к тому же двумя станциями метро: «Байконыр» и «Драмтеатр им. Ауэзова», зоны влияния которых накладываются друг на друга. Постепенное уплотнение здесь застройки со строительством торговых учреждений, ресторанов, кафе, расширением спортивных и выставочных объектов, многоуровневого паркинга значительно изменили пространственные характеристики центра.

Но, наряду с позитивными сторонами, при формировании этого узла просматривается отсутствие четко выраженной концепции застройки: здания разномасштабные, включение автономных комплексов с ограждением и изолированным решением озелененных пространств без объединяющего мотива. Не обозначены границы площади перед главным сооружением. Более того, она застроена торговыми учреждениями, что является нарушением требований ЧС, создавая сложности в эвакуации населения при чрезвычайных ситуациях. Не исключены нарушения правового законодательства по землям общего пользования.

**9. Площадь Республики со скверами от ул. Желтоксан до пр. Назарбаева** представляет пример развития системы подземной урбанистики в пространственно гипертрофированных и функционально обедненных условиях за-



стройки общественных комплексов последнего периода. Логичный подход по внесению функционального разнообразия в административно-деловую часть общегородского центра посредством строительства торгового центра «Ал-малы» под площадью Республики в перспективе предполагает более сложное и богатое взаимодействие с наземной частью. Потенциальные возможности использования подземных пространств к югу от площади под окружающими городской акимат скверами, создание функционального разнообразия за счет учреждений культуры, спортивных и прочих досуговых форм возможны за счет использования перепада высот между южной и северной частями архитектурного ансамбля. В архитектурно-планировочной организации принципиальным является поддержание градостроительной стилистики классицизма, определяемое в данном случае соблюдением главенства пространственно-композиционной оси вдоль ул. К. Байсеитовой, её крупным масштабом, парадным строем и соподчиненностью новых наземно-подземных пространств.

Таким образом, необходимо особое внимание обратить на трансформацию застройки ведущих архитектурных ансамблей, где реконструкция уникальных общественных сооружений города, несогласованность решений новых жилых комплексов, игнорирование историко-культурного наследия, снижение роли общественных озелененных пространств привели к снижению их художественного уровня.

Это затрагивает еще одну важную проблему формирования подземных пространств: правовое обеспечение этих устройств, накладывающихся на правовое обеспечение наземного использования. Так, размещение под площадями подземных паркингов и принадлежность их определенным юридическим лицам (в частной собственности или аренде) входит в противоречие со статусом территории городских площадей, относящихся к землям общего пользования.

### **Заключение**

1. Проблемы интенсификации среды общегородского центра города Алматы методами подземной урбанистики определяются специфическими особенностями ее функционально-структурной организации, размещением транспортно-пересадочных узлов на основе скоростного общественного транспорта и исторически сложившейся системой архитектурных ансамблей.

2. Намечаются основные зоны перспективного развития ПП. Предусматривается дифференцированный подход в решениях по развитию ПП: в общественно-транспортных узлах и исторически сложившихся архитектурных ансамблях.

3. В практике реконструкции сложившихся общественных комплексов с использованием ПП отмечаются нарушения земельного законодательства, а также непрофессиональный подход к их трансформации в ущерб художественной выразительности и целостности сложившихся архитектурных ансамблей.

### **Литература:**

1. Руководство по проектированию общественных городов, поселков и сельских населенных мест. М.: Стройиздат, 1983, 76 с.
2. Ибрагимова К.Т. К вопросу структурно-функциональной организации общегородского центра города Алматы. Мат. междунар. конф. «Вопросы планировки и застройки городов». Пенза: ПГУАС, Россия, 2011, 97- 99.
3. Ибрагимова К.Т., Каюпов Д.Б. Некоторые вопросы формирования системы транспортно-пересадочных узлов города Алматы. Мат. Междунар. науч.-практич. конф. «Современные тренды в архитектуре и строительстве: энергоэффективность, энергосбережение, технологии, проблемы городской среды». Алматы: КазГАСА, 2019, 229-231.
4. Телбизова М.В. Архитектурно-планировочная организация многофункциональных общественно-транспортных узлов крупных городов Болгарии: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. архитектуры: (18.00.04). Ленингр. инж.-строит. ин-т, 1980, 27.
5. Гогина Е.Г., Новик А.И., Власов Д.Н. Перспективы развития территорий в районе транспортно-пересадочных узлов железнодорожного транспорта. Инженерный вестник Дона, №7. [Электрон. Ресурс]. – 2021. – URL: [ivdon.ru/ru/magazine/archive/n7y2021/7097](http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n7y2021/7097) (дата обращения: 10.03.2022).
6. Корчак А.А., Стоянова И.А. Опыт использования подземного пространства в крупных городах. Научно-технический журнал «Экономика и управление природопользования»: М.: Изд-во МГГУ, Россия, 2009. №6, 127—132.
7. Ибрагимова К.Т., Каракбаева З.Б., Текенова Н.А. Проблемы развития системы центральных открытых пространств в городе Алматы: результаты социологических и натурных исследований. Научный журнал «Вестник Казахской головной архитектурно-строительной академии». 2019, (74), 19-29.
8. Беляев В.Л. Освоение подземного пространства как способ охраны исторической среды г. Москвы. Вестник МГСУ. 2018, 8, 6-14.
9. Ушакова А.И. Сохранение и создание благоустроенных и озелененных территорий при освоении подземного пространства мегаполисов. Современные проблемы науки и образования. №1 (часть 2). [Электрон. ресурс] – 2015. – URL: [science-education.ru/ru/article/view?id=20112](http://science-education.ru/ru/article/view?id=20112) (дата обращения: 15.03.2022).

### **References:**

1. Rukovodstvo po proektirovaniyu obshchestvennyih gorodov, poselkov i selskih naseleennyih mest (1983) [Guidelines for the design of public cities, towns and rural settlements] - M.: Stroyizdat, 76. (in Russ.)
2. Ibragimova K.T. (2011) K voprosu strukturno-funktsionalnoy organizatsii obshegorodskogo tsentra goroda Almatyi [To the question of the structural and functional organization of the citywide center of Almaty] Mat. mezhhdunar. konf. «Voprosyi planirovki i zastroyki gorodov» = Mat. international conference "Issues of urban planning and development". Penza: PGUAS, Rossiya, 97- 99. (in Russ.)
3. Ibragimova K.T., Kayupov D.B. (2019) Nekotorye voprosyi formirovaniya sistemyi transportno-peresadochnyih uzlov goroda Almatyi [Some issues of formation of the system of transport hubs in Almaty] Mat. Mezhdunar. nauch.-praktich. konf. «Sovremennyye trendyi v arhitekture i stroitelstve: energoeffektivnost, energosbere-zhenie, tehnologii, problemyi gorodskoy sredyi» = Mat. International Scientific and Practical conf. "Modern trends in architecture and construction: energy efficiency, energy conservation, technologies, problems of the urban environment". Almatyi: KazGASA, 229-231. (in Russ.)
4. Telbizova M.V. (1980) Arhitekturno-planirovochnaya organizatsiya mnogofunktsionalnyih obshchestvenno-transportnyih uzlov krupnyih gorodov Bolgarii [Architectural and planning organization of multifunctional public transport hubs of large cities in Bulgaria]: avtoref. dis. na soisk. uchen. step. kand. Arhitekturyi = abstract. dis. on the job. learned. step. cand. architectures: (18.00.04). Leningr. inzh.-stroit. in-t, 27. (in Russ.)

5. Gogina E.G., Novik A.I., Vlasov D.N. *Perspektivnyi razvitiya territoriy v rayone transportno-peresadochnykh uzlov zheleznodorozhnogo transporta. Inzhenernyi vestnik Dona, №7 [Prospects for the development of territories in the area of transport hubs of railway transport. Engineering Bulletin of the Don, No. 7] [Elektron. resurs]. – 2021. – URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n7y2021/7097. (in Russ.)*
6. Korchak A.A., Stoyanova I.A. *Opyit ispolzovaniya podzemnogo prostranstva v krupnykh gorodakh [Experience of using underground space in large cities] Nauchno-tehnicheskii zhurnal «Ekonomika i upravlenie prirodopolzovaniya»= Scientific and Technical Journal "Economics and Environmental Management". 2009, 6, 127–132. (in Russ.)*
7. Ibragimova K.T., Karakbaeva Z.B., Tekenova N.A. *Problemy razvitiya sistemy tsen-tralnykh otkrytykh prostranstv v gorode Almaty: rezultaty sotsiologicheskikh i naturnykh issledovaniy [Problems of development of the system of central open spaces in the city of Almaty: results of sociological and field studies] Vestnik Kazahskoy golovnoy arhitektur-no-stroitelnoy akademii= Bulletin of the Kazakh head Architectural and Construction Academy. 2019, 4 (74), 19–29. (in Russ.)*
8. Belyaev V.L. *Osvoenie podzemnogo prostranstva kak sposob ohrany istoricheskoy sredy g. Moskvy. [Development of underground space as a way to protect the historical environment of Moscow] Vestnik MGSU = Bulletin of MGSU. 2018, 8, 6–14. (in Russ.)*
9. Ushakova A.I. *Cohranenie i sozdanie blagoustroennykh i ozelenennykh territoriy pri osvoenii podzemnogo prostranstva megapolisov. Sovremennyye problemy nauki i obra-zovaniya. №1 (chast 2) [Preservation and creation of landscaped and green areas during the development of the underground space of megacities. Modern problems of science and education. No. 1 (part 2)] [Elektron. Resurs]. – 2015. – URL: science-education.ru/ru/article/view?id=20112. (in Russ.)*

**Н.Ж. Козбагарова<sup>1</sup>, К.Т. Ибрагимова<sup>2</sup>, З.Б. Каракбаева<sup>3\*</sup>**

<sup>1</sup> Халықаралық білім беру корпорациясы, Алматы, Қазақстан

<sup>2</sup> Алматы бас жоспары ҒЗИ, Алматы, Қазақстан Республикасы

<sup>3</sup> Қолдау ЖШС, Нұр-Сұлтан, Қазақстан

**Авторлар туралы ақпарат:**

Козбагарова Нина Жошевна – сәулет докторы, доцент, академиялық профессор, Халықаралық білім беру корпорациясы, Алматы, Қазақстан

<https://orcid.org/0000-0003-3382-8771>, e-mail: [gjochi@mail.ru](mailto:gjochi@mail.ru)

Ибрагимова Құралай Төлебайқызы – сәулет кандидаты, доцент, «Алматы бас жоспары «ҒЗИ» ЖШС жетекші ғылыми қызметкері, Алматы, Қазақстан Республикасы

<https://orcid.org/0000-0001-6783-7380>, e-mail: [kuralay-ibragimova@mail.ru](mailto:kuralay-ibragimova@mail.ru)

Каракбаева Зауреш Бекболатқызы – сәулетші, жетекші сәулетші, Қолдау ЖШС, Нұр-Сұлтан, Қазақстан  
<https://orcid.org/0000-0003-3633-497X>, e-mail: [zauka\\_kz@mail.ru](mailto:zauka_kz@mail.ru)

**ЖЕР АСТЫ КЕҢІСТІКТЕРІН ПАЙДАЛАНУ ЕСЕБІНЕН АЛМАТЫ  
ҚАЛАСЫНЫҢ ОРТАЛЫҚ ОРТАСЫН ҚАРҚЫНДАТУ ЖОЛДАРЫ**

**Аңдатпа.** Мақала Алматы қаласының жалпықалалық орталығының ортасын қарқындату мақсатында жер асты кеңістіктерін дамытудың негізгі бағыттарына арналған. Олардың перспективалық даму аймақтары және оларды әртүрлі қала құрылысы жағдайларында іске асыру жолдары айқындалады. Жер асты кеңістіктерін қоса отырып, орталық сәулет ансамбльдерін түрлендірудің қолданыстағы тәжірибесінің ерекшеліктері мен кемшіліктері қарастырылады

**Түйін сөздер:** жер асты кеңістігі, архитектуралық ансамбль, қоғамдық-көлік тораптары, жалпықалалық орталық, орталық өзек, ортақ пайдаланудағы жерлер.

**Н.Ж. Козбагарова<sup>1</sup>, К.Т. Ибрагимова<sup>2</sup>, З.Б. Каракбаева<sup>3\*</sup>**

<sup>1</sup> International Educational Corporation, Almaty, Kazakhstan

<sup>2</sup> Research Institute Almatygenplan, Almaty, Republic of Kazakhstan

<sup>3</sup> Koldau LLP, Nur-Sultan, Kazakhstan

**Information about the authors:**

Kozbagarova Nina Zhoshevna – Doctor of Architecture, Associate Professor, Academic Professor, International Educational Corporation, Almaty, Kazakhstan

<https://orcid.org/0000-0003-3382-8771>, e-mail: [giochi@mail.ru](mailto:giochi@mail.ru)

Ibragimova Kuralai Tulebayevna – Candidate of architecture, associate professor, leading researcher of Almaty master plan Research Institute LLP, Almaty, Republic of Kazakhstan

<https://orcid.org/0000-0001-6783-7380>, e-mail: [kuralay-ibragimova@mail.ru](mailto:kuralay-ibragimova@mail.ru)

Karakbaeva Zauresh Bekbolatovna – Architect, leading architect, support LLP, Nur-Sultan, Kazakhstan

<https://orcid.org/0000-0003-3633-497X>, e-mail: [zauka\\_kz@mail.ru](mailto:zauka_kz@mail.ru)

**WAYS TO INTENSIFY THE CENTRAL ENVIRONMENT OF THE CITY  
OF ALMATY THROUGH THE USE OF UNDERGROUND SPACES**

**Abstract.** *The article is devoted to the main directions of development of underground spaces in order to intensify the environment of the citywide center of Almaty. The zones of their prospective development and the ways of their implementation in various urban planning situations are determined. The features and disadvantages of the current practice of transformation of central architectural ensembles with the inclusion of underground spaces are considered.*

**Keywords:** *underground space, architectural ensemble, public transport hubs, citywide center, central core, public lands.*