



Analysis of foreign experience of urban projects for the disabled

Mukaddas ISAKOVA¹

Kamoliddin Behzod National Institute of Arts and Design

ARTICLE INFO

Article history:

Received September 2021
Received in revised form
15 September 2021
Accepted 20 October 2021
Available online
15 November 2021

Keywords:

“accessible environment”,
tactile-sound mnemonic
circuits,
pictograms,
infrastructure.

ABSTRACT

This article analyzes the environment created on the streets of the city for people with disabilities, and also provides recommendations for improving the quality of design and construction of elements of a “comfortable environment” when designing and creating an “architectural environment”.

2181-1415/© 2021 in Science LLC.

DOI: <https://doi.org/10.47689/2181-1415-vol2-iss10/S-pp453-462>

This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

Ногиронлар учун шаҳар лойиҳаларининг хорижий тажрибасини таҳлил қилиш

АННОТАЦИЯ

Калит сўзлар:

“қулай муҳит”,
тактил-товушли
мнемоник схемалар,
пиктограммалар,
инфратузилма.

Мақола шаҳар кўчаларида ногиронлар учун яратилган муҳитни таҳлил қилади ва “меъморий муҳит”ни яратишда “қулай муҳит” элементларини лойиҳалаш ва қуриш сифатини яхшилаш бўйича тавсиялар беради.

Анализ зарубежного опыта городских проектов для инвалидов

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова:

«доступная среда»,
тактильно-звуковые
мнемосхемы,
пиктограммы,
инфраструктура.

В данной статье анализируется среда, созданная на улицах города для людей с ограниченными возможностями, также даны рекомендации по улучшению качества проектирования и строительства элементов «комфортной среды» при проектировании и создании «архитектурной среды».

¹ Associate Professor, Kamoliddin Behzod National Institute of Arts and Design. Toshkent, Uzbekistan.

Вступление. Почти треть населения составляют люди, нуждающиеся в специфических условиях, так называемые «физически ослабленные лица» или «лица с ограниченными возможностями». Один из наиболее гуманных трендов современного мира, – является возможность обустройства комфортной жизни для людей с ограниченными физическими возможностями. На сегодняшний день за рубежом большая часть маломобильных групп населения могут вести очень активную жизнь – работать наравне с обычными людьми, путешествовать, передвигаться во всех направлениях и посещать различного вида учреждения. Во многих государствах существует комплексный подход к увеличению удобства среды обитания человека и формированию в ней условий для комфортного пребывания инвалидов и лиц маломобильных групп населения.

Одна из задач, которая стоит перед современным обществом, заключается в формировании необходимых и благоприятных условий для увеличения экономического роста, повышения качества жизни населения. Достигнуть поставленную задачу можно посредством привлечения инвестиций в реальный сектор экономики [1]. Объем и темп роста инвестиций в основной капитал являются индикаторами инвестиционной привлекательности региона. Повышение инвестиционной привлекательности способствует дополнительному притоку капитала, экономическому подъему. Качество жизни населения, в свою очередь, мы связываем с развитием такого фактора, как обеспечение доступности жилой среды для маломобильных групп населения, лиц с ограниченными возможностями здоровья. В европейских странах, где процент инвалидов намного выше, чем в России (рассчитывается по отношению к численности населения в стране и представлено на гистограмме на рисунке), проблемы доступности среды для лиц с ограниченными возможностями практически решены. По мнению различных журналов и экспертов в области строительства, Великобритания считается лучшей страной для жизнедеятельности для маломобильных групп населения. В Великобритании на сегодняшний день приблизительно 10 миллионов инвалидов – это шестая часть населения страны, за ними закрепляются особые условия и первостепенное внимание и забота. Все без исключения английские городские автобусы оборудованы специальными платформами, по которым легко подняться в салон. Например, помочь слепым, призвано «осязаемое покрытие». Это особенный комплекс, представляющий собой систему индикаторов, которые предназначены для слабовидящих и слепых людей. Подобные указатели представляют собой текстурированное покрытие на пешеходных дорожках, переходах, на железнодорожных платформах. Текстурные индикаторы служат предостережением проемов и спусков.

В Германии серьезно о проблемах доступности задумались после Второй мировой войны, когда на улицах появилось много инвалидов и им необходимо было создать условия для передвижения. На сегодняшний день практически во всех немецких городах инфраструктура полностью приспособлена для маломобильных групп населения. В европейских странах, где процент инвалидов намного выше, чем в России (рассчитывается по отношению к численности населения в стране и представлено на гистограмме на рисунке), проблемы доступности среды для лиц с ограниченными возможностями практически решены. По мнению различных журналов и экспертов в области строительства, Великобритания считается лучшей

страной для жизнедеятельности для маломобильных групп населения. В Британии на сегодняшний день приблизительно 10 миллионов инвалидов – это шестая часть населения страны, за ними закрепляются особые условия и первостепенное внимание и забота. Все без исключения английские городские автобусы оборудованы специальными платформами, по которым легко подняться в салон. Например, помочь слепым, призвано «осязаемое покрытие». Это особенный комплекс, представляющий собой систему индикаторов, которые предназначены для слабовидящих и слепых людей. Подобные указатели представляют собой текстурированное покрытие на пешеходных дорожках, переходах, на железнодорожных платформах. Текстурные индикаторы служат предостережением проемов и спусков. Заслуживает внимания ведущаяся с 70-х годов прошлого века разработка строительных норм и правил для северо-европейских и скандинавских стран. В этих странах в строительных нормах поставлена цель – «установление единых стандартов физической доступности зданий, сооружений и районов для престарелых и инвалидов». Инициатором этой работы является Северный совет – орган политического взаимодействия стран Северной Европы: Швеции, Дании, Норвегии и Исландии.

Производственные здания не выделяются особо в строительных нормах; должны подчиняться им наряду с общественными зданиями, так как принципы физической доступности тех и других для инвалидов аналогичны.

С 1976 г. в строительные нормы Норвегии включены пункты, регламентирующие проектирование и строительство всех общественных зданий таким образом, чтобы обеспечить свободу передвижения и равную с другими возможность пользоваться услугами и удобствами для людей с нарушениями двигательных функций или органов чувств. В Германии серьезно о проблемах доступности задумались после Второй мировой войны, когда на улицах появилось много инвалидов и необходимо было создать им условия для передвижения [2]. На сегодняшний день практически во всех немецких городах инфраструктура полностью приспособлена для маломобильных групп населения. Сейчас там доступный общественный транспорт, пешеходные переходы без бордюров, пандусы к значимым для инвалидов объектам и соответствующее к ним отношение в обществе.

Закон к статье 11 конституции Берлина требует «не допускать дискриминации людей с ограниченными возможностями. Федеральная земля обязана следить за равноправными условиями жизни людей с нарушениями и без них». На основании данной статьи 17 мая 1990 года был принят закон о равноправии лиц с ограниченной дееспособностью и лиц без ограничений дееспособности (LGBG) Тем самым Берлин стал первой и до того времени единственной федеральной землей с подобной нормативно-правовой базой. За рубежом постоянно издаются документы, которые непосредственно улучшают жизнь людей с ограниченными возможностями здоровья. Такая деятельность должна служить примером для нашей страны.

Методология. Цель проектировщика – создать среду жизнедеятельности человека, обладающую экологической полноценностью, обеспечивающую условия для решения комплекса биосоциальных и функционально-технологических задач.

Существующая литература, нормативная база и имеющийся опыт проектирования и строительства объектов для лиц с ограниченными возможностями здоровья позволяют зафиксировать особенности этой категории пользователей, применить полученные знания при решении вышеназванных задач деятельности архитектора. Социальная целесообразность обеспечивается созданием среды, одновременно щадящей и стимулирующей, дающей человеку возможность самообслуживания и трудовой деятельности.

Лифты без стен, умные тумбочки на кухне, переносные пандусы и грядки с местом для коляски – The Village собрал шесть ярких идей, которые делают жизнь в городах удобнее для инвалидов.

Представления о безбарьерном городе обычно сводят к формуле «пандус, чтобы преодолеть несколько ступеней, лифт, чтобы спуститься в метро, и откидная платформа в автобусах». Это очевидные и правильные решения, которые работают во многих странах уже не первый год. Опираясь на эти принципы, Япония добилась репутации идеальной для проживания людей с ограниченными возможностями страны. Но сами колясочники полагают, что этого недостаточно. The Village нашёл шесть небанальных проектов и инициатив, которые делают жизнь инвалидов в большом городе проще.

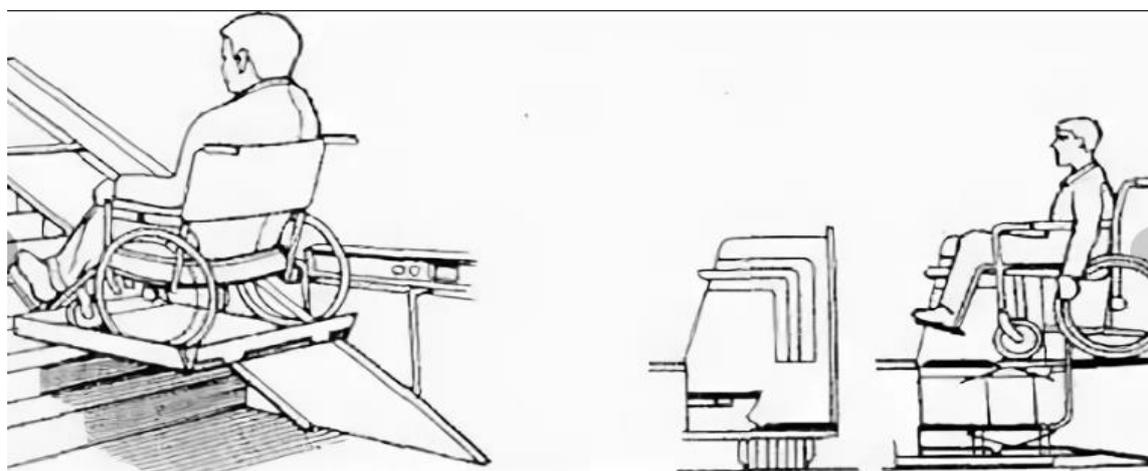
В 2008 году Германия подписала конвенцию ООН о правах инвалидов, и сегодня пытается выполнить все предписанные ею требования.

В начале 2013 года Берлину присвоили звание «Город без барьеров», но не за уже проделанную работу, а лишь за ту, что предстоит выполнить. Более 20 лет Берлин активно занимается проблемами доступности, но сегодня не входит даже в десятку самых удобных для инвалидов городов. Звание вручили за стремление изменить ситуацию – как стимул для городских властей и инициативных групп.

Идея проекта *Wheelmap* родилась, когда нескольким друзьям надоело ходить в одно и то же заведение только потому, что в нём есть пандус. Интерактивная карта функционирует по принципу открытой базы данных – дополнить и изменить ее может каждый. На плане города отмечено большинство заведений и важных объектов – пользователю нужно лишь маркировать их, сообщив таким образом о доступности или недоступности для людей на колясках. Любому объекту можно присвоить один из трёх цветов: зелёный – место полностью оборудовано для маломобильных (пандус, лифт, большие помещения, специальная уборная), жёлтый – частично адаптировано и может потребоваться посторонняя помощь и красный – в это место инвалиду не попасть [3]. В проекте использована бесплатная *Open Street Map*. За три года существования *Wheelmap* собрал сведения более чем о 340 000 мест по всему миру, хотя большинство из них всё же находятся в Германии, где проект сегодня наиболее известен.

У берлинских зданий специфическая архитектура: на входе почти всегда есть одна-две ступеньки. Это незаметно большинству жителей, но представляет препятствие для колясочников. При этом из-за узости улиц установка пандусов в большинстве случаев невозможна. Ситуацию решили исправить члены организации *Sozialhelden* (в переводе – «герои-общественники»). Они запустили акцию по сбору денег для покупки 1001 складной рампы, после чего раздали их всем желающим владельцам заведений. Популярную инициативу продолжают до сих пор: человеку на коляске достаточно просто постучать в дверь и попросить вынести

ему устройство. Рамп стало больше «тысячи и одной» уже через 11 месяцев после запуска проекта. Впрочем, такую рампу можно использовать, только если препятствие не выше 25 сантиметров.



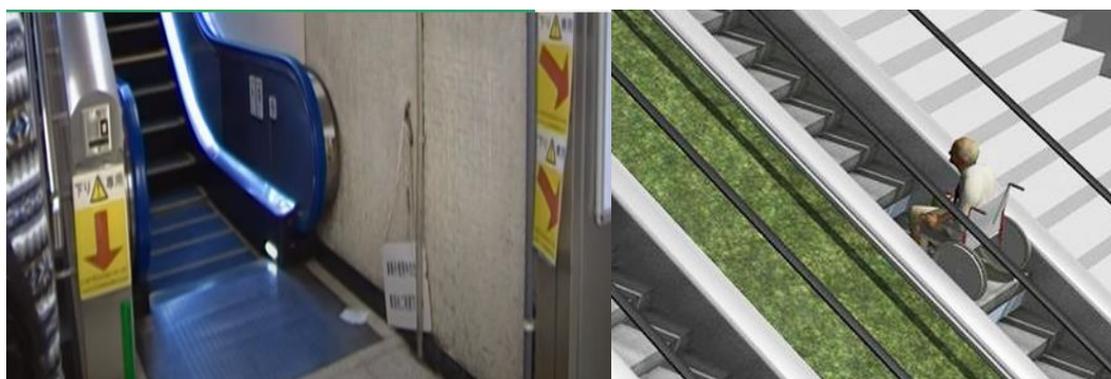
ЛЕСТНИЦА-ЛИФТ ПЕРЕД МУЗЕЕМ БОДЕ.

Музей Боде знаменит не только обширным собранием византийского искусства и нумизматическим залом, но и современной безбарьерной системой. В ходе шестилетней реконструкции установили несколько лифтов и подъемных конструкций, позволяющих добираться почти в любую часть музея, обходя лестницы. Но наибольший интерес представляет устройство у главного входа. Осознавая, что здание музея является ценным образцом архитектуры необарокко, власти города решили не надстраивать пандус, а спрятать его внутрь главной лестницы. Под гранитным покрытием и ступенями установлены два скрытых механизма, на поверхности остаётся лишь небольшой пульт управления. При запуске системы из-под земли поднимается страхующее ограждение, ступени при этом превращаются в ровную площадку-мостик. Ещё одно нажатие – и на месте платформы вновь обыкновенная гранитная лестница. Вторая такая же конструкция установлена за воротами музея, перед главным входом – она несколько меньше, так как преодолеть необходимо лишь три ступени.



ЭСКАЛАТОР-ТРАНСФОРМЕР *ЯПОНИЯ, ТОКИО.*

В метрополитене Токио функционируют эскалаторы, которые одновременно могут перевозить пассажиров разной степени мобильности. При необходимости подъёмник переводят в специальный режим – несколько ступеней объединяются в одну платформу и движутся синхронно до остановки. В это время остальная часть эскалатора работает в прежнем режиме.



МОБИЛЬНАЯ КЛУМБА *ФРАНЦИЯ*

Группа французских художников и архитекторов придумала специальную клумбу Terraform. Она располагается на уровне стола, поэтому до неё легко дотянуться. Этим простым приспособлением часто интересуются и пенсионеры, которым сложно нагибаться над грядками в огороде, но создана она специально для тех, кто пользуется инвалидной коляской. В ее основе – элементарная конструкция: три деревянные стенки и пластиковая основа специальной формы, сделанная из вторсырья, специально обработанного полиэтилена. Адаптированная садовая терраформа – это устройство, специфичное для практики садоводческой терапии. Это идеальная поддержка в терапевтическом саду для людей с ограниченными физическими возможностями. Благодаря своей эргономичной форме корпус (пластиковая деталь в форме копыта) позволяет обрабатывать землю сидя или стоя спереди и в открытом грунте. Размеры приподнятого сада, рассчитанные в соответствии с амплитудой рычагов, позволяют комфортно достигать середины и краев обрабатываемой поверхности, не двигаясь. Эти приподнятые сады могут быть связаны друг с другом или изолированы, в зависимости от использования и конфигурации участка. Модульная система и легкость материала обеспечивают большую гибкость и простоту реализации, удобство хранения и длительный срок

службы. «Садоводческая терапия – это интеграция садоводческой деятельности (садоводства) в процесс ухода, образования, борьбы с инвалидностью или отчуждением в качестве эргосоциотерапевтической деятельности». Предполагаемые пользователи Регулируемый сад TERRAform был создан специально для людей в инвалидных колясках или для тех, кому трудно стоять, и для реализации в семейных садах, домах престарелых, домах престарелых, школах и других специализированных клубах и учреждениях для инвалидов, больницах, центрах физиотерапии и частных садах. Компания TERRAform работает с 2010 года во Франции, Европе и Канаде.



Работа над проектом ведётся уже три года, но Terraform всё ещё находится в экспериментальной стадии. Команда совершенствует отсеки для хранения инвентаря и интегрированную систему полива. Этот механизм уже сейчас используют в домах престарелых и реабилитационных центрах. [4,5]. Доставка осуществляется лишь по Европе, но авторы настаивают на том, что дизайн клумбы можно легко воспроизвести – на сайте они дают инструкцию по сборке и подробное описание конструкции.

Умный дом *Финляндия* – В Хельсинки представлена выставка, наглядно демонстрирующая, как можно адаптировать собственную квартиру для жильцов всех возрастов и степеней мобильности. Например, дом оборудован сенсорами, которые поднимают тревогу, если обнаружат, что человек упал. Места для хранения на кухне, в гостиной и в спальне легко открываются стуком и трансформируются под любой рост. Среди других полезных приспособлений – портативный кран, который может перенести малоподвижного человека из коляски в кресло или на кровать, система голосового управления электронными приборами и домашние лестничные лифты. Для тех, кому некомфортно содержать домашних питомцев, но прописана терапия с помощью домашних животных, существует робот-питомец. Это механический белёк, который ведёт себя как живой – реагирует на температуру, прикосновения, свет, голос, положение окружающих объектов и отзывается на собственное имя. Выставка регулярно обновляется, часть технологий со временем заменяются на более совершенные [6]. Здесь можно потренироваться и научиться взаимодействовать с отдельными устройствами, а потом заказать их установку себе в квартиру. обойдется такая модернизация, правда, недешево, но в Финляндии такие покупки часто спонсирует государство.

Комплект «Умный дом» от компании Robohome Systems OY представляет собой набор беспроводных модулей позволяющих владельцу автоматизировать практически любой уголок своего дома. Используемая технология позволяет со

100% уверенностью контролировать любое подключенное к системе устройство или модуль. Монтаж системы «умный дом» не требует производства дорогостоящих и трудоемких электрических работ и может быть выполнен в течение одного рабочего дня. После настройки и монтажа комплекта «Умный дом» от компании RoboHome Systems OY, владелец дома получает возможность управлять и контролировать подключенные к системе датчики, термостаты, выключатели, диммеры, электрозамки и многое другое, как находясь внутри дома, так и удаленно за его пределами через сеть интернет.

Удаленный доступ к функциям умного дома может быть осуществлен с любого компьютера, смартфона или планшета (IOS или Android). Доступ предоставляется абсолютно бесплатно и не требует дополнительных ежемесячных платежей за исключением оплаты услуги доступа к сети Интернет. Кроме того, есть возможность получать уведомления о событиях в доме, как по электронной почте, так и через СМС.

Заключение. Полагаем, учет зарубежного опыта в части реализации основных положений качественной жилой среды, устойчивое понимание того, что современное благоустройство охватывает широкий круг санитарно-гигиенических, инженерных и архитектурных вопросов, приведет в отечественных городах к соблюдению социально экономических требований жизнеобеспечения, появлению социальных инвестиций, и будет способствовать рациональному использованию городской территории и созданию благоприятных условий жизни населения на международном уровне.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ:

1. Елохова Т.А. Анализ зарубежного опыта управления целевой программой региона (на примере реализации «Доступной среды»), Экономика и управление народным хозяйством (в строительстве) 2015, № 3 (33)
2. Горелик В. Особенности национальной инвалидности. Статья «Льготы и права инвалидов в Германии», 2012.
3. Дергалин С.В. Приспособление города к нуждам престарелых и инвалидов (перевод со шведского). В книге: «Архитектурная среда обитания». – М.: Стройиздат, 1989.
4. <http://www.ieras-library.ru/1.htm>. Социально-экономическое развитие Европейского союза (электронная библиотека).
6. www.metro4all.org Официальный сайт нового проекта «Метро для всех».
5. Романова А.И., Добросердова Е.А. Моделирование и оценка зарубежного опыта повышения качества строительных работ и услуг хозяйствующих субъектов // Известия КГАСУ, 2015, № 2 (32). – С. 338–345.
6. Романова А.И., Буркеев Д.О. Применение перспективных технологий при контроле качества ремонтных работ и услуг // Региональная экономика: теория и практика, № 34 (361), 2014. – С. 58-65.
7. Isakova M. Imkoniyati cheklangan bolalar san'at maktablarida badiiy ta'limni rivojlantirish tamoyillari // Камолиддин Беҳзод номидаги Миллий рассомлик ва дизайн институти Ахборотномаси илмий-амалий журнали. – 2021. – Т. 5. – №. 03. – С. 98–101.
8. Mukaddas I. et al. Creating an Architectural Environment for Unemployed People with Disabilities in Uzbekistan // Design Engineering. – 2021. – С. 12165-12172.

9. Abdalimovich A.B. APPLICATION OF PLASTIC PRODUCTS IN CONSTRUCTION AND DESIGN // Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2021. – Т. 2. – №. 07. – С. 126-130.
10. Makhmudova M., Makhmudova M. THE ROLE OF RESTORATION AND SCIENTISTS IN THE PRESERVATION OF ARCHITECTURAL MONUMENTS OF THE TEMURID PERIOD // SOCIETY. INTEGRATION. EDUCATION. Proceedings of the International Scientific Conference. – 2021. – Т. 4. – PP. 575–587.
11. Sultanova M.F. The Role Of Tour Bases In The Development Of Tourism In Uzbekistan // INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND CURRENT RESEARCH CONFERENCES. – 2021. – С. 1-5.
12. Malika Makhmudova. RESTORATION OF MONUMENTS OF UZBEKISTAN ARCHITECTURE. Look to the past. 2021, vol. 4, issue 6, – PP. 53–59.
13. Kamalova F.K.Q. Arxitektura va interyer maketini yasashda xom-ashyo va materiallarning orni // Scientific progress. – 2021. – Т. 1. – №. 5.
14. Akhunova N.K.K. Possibilities of using virtual reality technologies in education // Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR). – 2021. – Т. 10. – №. 3. – PP. 549–555.
15. Badirovna I.M. The specificities of creating and developing modern campuses. – 2021.
16. Mannopova N., Mannapov A. Influence of “Thematic Parks” to the development of tourism in Uzbekistan // ASIAN JOURNAL OF MULTIDIMENSIONAL RESEARCH. – 2021. – Т. 10. – №. 4. – PP. 696–704.
17. Mannopova N.R., Kamolkhodjaeva M.B. Features of designing interiors of restaurant establishments // ASIAN JOURNAL OF MULTIDIMENSIONAL RESEARCH. – 2021. – Т. 10. – №. 4. – PP. 711–715.
18. Marufovich M.Y. Some Features Of The Connection Between The Interior And The Environment // International Journal of Progressive Sciences and Technologies. – 2021. – Т. 26. – №. 1. – PP. 97–101.
19. Makhmudova M. T. Features of a country house in hot countries // ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2021. – Т. 11. – №. 3. – С. 2167-2173.
20. Makhmudova M.T. A masterpiece of the avant-garde era in Russia-melnikov's house // ASIAN JOURNAL OF MULTIDIMENSIONAL RESEARCH. – 2021. – Т. 10. – №. 4. – PP. 642–647.
21. Takhirovna M.M. ART NOUVEAU MASTERPIECE-RYABUSHINSKY MANSION // ResearchJet Journal of Analysis and Inventions. – 2021. – Т. 2. – №. 05. – С. 133-139.
22. Sh, Saipova D. "Modern museums cultural heritage for future youth." ASIAN JOURNAL OF MULTIDIMENSIONAL RESEARCH 10.4 (2021): 733-737.
23. Tursunova S.F. Light in the modern world // ASIAN JOURNAL OF MULTIDIMENSIONAL RESEARCH. – 2021. – Т. 10. – №. 4. – С. 750-756.
24. Roziqberdiev M.I. The time has come to move from stereotypes to creativity: In the example of mosques // Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR). – 2021. – Т. 10. – №. 3. – С. 564-571.
25. Latifovich T.A. Large-span structures and architectural form // ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL. – 2021. – Т. 11. – №. 1. – С. 397-401.
26. Tursunova Sh F. "HISTORY OF ADVERTISING IN UZBEKISTAN." International Engineering Journal For Research & Development 5.9 (2020): 10-10.

27. Sultanova, Muhayyo. "Use of Cultural Plants in Desert Cities in Creating the Landscape of Recreation Zones in Uzbekistan." *International Journal on Orange Technologies*, vol. 2, no. 10, 20 Oct. 2020, pp. 102-104, doi: 10.31149 / ijot.v2i10.738.
28. Qizi, A.N.X., & Nazokatkhon, A. (2020). Factors influencing the creation of a comfortable microclimate and environmental control of zone by landscape design. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 10(5), 2040-2049.
29. Razikberdiev, M. I. (2020). Southern mesopotamia in the first half of the 3rd millennium bc. *Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR)*, 9(5), 211-216.
30. MANNAPOVA N. R. et al. Organization And Basic Requirements For Restaurant Design Interior // *International Journal of Innovations in Engineering Research and Technology*. – 2020. – Т. 7. – №. 05. – С. 5-12.
31. Mukaddas Isakova.(2020).Influence Of Colors On Children's Mentality In Children's Institutions, Research And Analysis Of Psychologists And Designers. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 9(2), 5549-5551.
32. Nazokatkhon A. INNOVATIVE TECHNOLOGIES TO REDUCE CLIMATIC EFFECTS IN HOT AND DRY CLIMATIC TERRITORIES // *Архитектурада инновациялар журнали*. – 2020. – Т. 1. – №. 1.
33. Makhmudova M., Makhmudova M. ISLAMIC STYLE IN LANDSCAPE DESIGN ON THE EXAMPLE OF ANCIENT GARDENS OF THE TEMURID PERIOD // *SOCIETY. INTEGRATION. EDUCATION. Proceedings of the International Scientific Conference*. – 2020. – Т. 5. – С. 706-718.
34. "THE ROLE OF FURNITURE IN THE FORMATION OF THE RESTAURANT'S INTERIOR". 2020. *International Engineering Journal For Research & Development* 5 (9):5. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/2PDTС>.
35. Makhmudova, M. T., Makhmudova, M. M. (2018). Formation of the Restoration School in Uzbekistan and its Role in Preservation of Architectural Heritage. *International scientific conference "SOCIETY, INTEGRATION, EDUCATION"*, Latvia.
36. Makhmudova M., Jumaniyazova D., Abdullahodjaev G. The Landscape Design of the Art Nouveau Style // *SOCIETY. INTEGRATION. EDUCATION. Proceedings of the International Scientific Conference*. –2015. –Т. 2. –С. 391-400.
37. КАСЫМОВ О. С. МОСТ ДВУХ БЕРЕГОВ // *Поколение будущего: взгляд молодых ученых*. – 2016. – С. 34-37.
38. Kasimov O. S. Formation of Landscape Design in Japan // *European Journal of Business and Social Sciences*. – 2018. – Т. 6. – №. 12. – С. 30-35.
39. Saipova D. S. et al. Problems and Solutions in Studying the Modern Design of Museum Interiors // *JournalNX*. – С. 241-245.
40. Isakova M. B., Olimova F. J. Principles of formation of children's rehabilitation centers in Uzbekistan // *ASIAN JOURNAL OF MULTIDIMENSIONAL RESEARCH*. – 2021. – Т. 10. – №. 5. – С. 620-626.
41. Исакова М.Б. ФОРМИРОВАНИЕ ПРИНЦИПОВ ЦВЕТОВОГО РЕШЕНИЯ ИНТЕРЬЕРОВ ГОСТИНИЧНО-МУЗЕЙНЫХ КОМПЛЕКСОВ // *Архитектура и архитектурная среда: вопросы исторического и современного развития*. – 2020. – С. 209-212.
42. Мансуров Я. Проектирование как стадии творчества // *Общество и инновации*. – 2021. – Т. 2. – №. 5. – С. 184-188.
43. Султанова М. Inson psixologiyasiga arxitektura dizayni va undagi hajmlarning ta'siri // *Общество и инновации*. – 2021. – Т. 2. – №. 5. – С. 177-183.