



Студенттер мен жас ғалымдардың
«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2018»
XIII Халықаралық ғылыми конференциясы

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

XIII Международная научная конференция
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2018»

The XIII International Scientific Conference
for Students and Young Scientists
«SCIENCE AND EDUCATION - 2018»



12th April 2018, Astana

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2018»
атты XIII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XIII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2018»**

**PROCEEDINGS
of the XIII International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2018»**

2018 жыл 12 сәуір

Астана

УДК 378

ББК 74.58

Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2018» атты студенттер мен жас ғалымдардың XIII Халықаралық ғылыми конференциясы = XIII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2018» = The XIII International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2018». – Астана: <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2018. – 7513 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-997-6

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 378

ББК 74.58

ISBN 978-9965-31-997-6

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2018

- Благодаря светотени ломаные линии на переднем фасаде в виде волны, и лестничные выступы на боковых фасадах, здание приобретает пластику формы

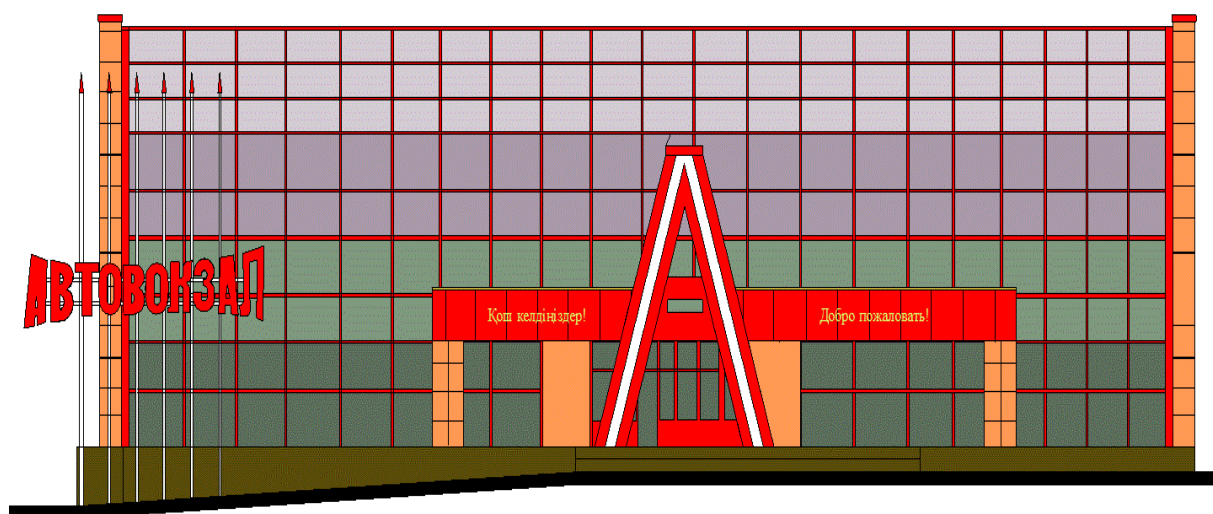


Рисунок 4. Автовокзал в городе Павлодар после реконструкции.

Список использованных источников

1. Правдин Н. В. Проектирование железнодорожных станций и узлов / Н. В. Правдин, Т. С. Банек, В. Я. Негрей. Минск : Выш. шк., 1984. 200 с.
2. Михайлова А. Что-то вроде рая. http://polis.mypiter.kz/blog/istoria_goroda/147.html.

УДК 72

ПРОЕКТИРОВАНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ С УЧЕТОМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИХ ДОСТУПНОСТИ ДЛЯ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ

Джумабаева Жанель Мейрамбековна
zhanulyakz@mail.ru

Студент кафедры Архитектура ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан
Научный руководитель – Енсебаев Т.М.

Структура города, его планировка и застройка, архитектура зданий и сооружений представляет собой среду жизнедеятельности людей с разными возможностями.

Качество этой среды определяется тем, насколько она является доступной для любого члена общества, включая пожилых людей и маленьких детей, людей с временными расстройствами здоровья и инвалидов. Сегодня взаимодействие этих людей с окружающей архитектурной средой является весьма проблематичным из-за ее неприспособленности к их needs. Практический опыт создания комфортных условий для инвалидов в городах развитых стран Западной Европы и Америки свидетельствует о повышении общего уровня комфортности пребывания в общественных зонах, способствует оздоровлению социально – психологической атмосферы всего социума.

Целью такого проектирования является беспрепятственное окружение и посещение общественных сооружений. При проектировании уникальных сооружений не стоит забывать о нормах и требованиях, предъявляемых к помещениям, коммуникаций здания, противопожарных условий для маломобильных групп населения.

Всем известно, что в большинстве городов Казахстана имеются проблемы по организации среды для маломобильных групп. Астана так же попадает в этот список. Многие здания

и сооружения не соответствуют нормам и правилам, и не пригодны для эксплуатации представителями маломобильных групп.

Помимо этого, государственное учреждение в течение трёх месяцев проводило мониторинг социальных объектов на соответствие СНИПам от 2015 года, обеспечивающим доступность зданий для людей с ограниченными возможностями, сообщает телеканал "Астана".

Было обследовано 8000 зданий, в числе которых госорганы, школы, больницы, ЦОНЫ, учреждения культуры. Проверяющие пришли к выводу, что только половина объектов оборудована в соответствии с установленными правилами. Большинство из этих зданий построены совсем недавно.

Члены комиссии считают причиной низкого показателя доступности одинаковые требования по СНИПам для всех населённых пунктов. По мнению партийцев, эти новые правила нужно разграничить, учитывая особенности городской и сельской местности.

Также проблемой является то, что требования новых СНИПов нельзя предъявлять к зданиям, введённым в эксплуатацию до июня 2015 года. Поэтому предложено доработать нормативно-правовые акты.

Для решения проблем с доступностью общественных зданий нужен строгий контроль в проектировании и соответствии требованиям СНИПов в данном направлении. Существующие же здания следует оснастить соответствующим оборудованием и пандусами.

Рекреационные зоны общественных зданий во многих случаях несут и коммуникационную функцию. В этих пространствах и помещениях следует предусматривать места отдыха и ожидания с возможностью размещения не менее одного места для лиц на креслах-колясках или лиц, пользующихся костылями и тростями. При открывании наружу дверей, ведущих из окружающих помещений в рекреационные пространства, дверные проемы необходимо проектировать с заглублением в помещения. Помещения, зоны и места оказания услуг, посещаемые маломобильными посетителями, следует, как правило, размещать на уровне, ближайшем к поверхности земли. В иных случаях следует предусматривать - лестницы, пандусы и лифты для их перемещения.

При отсутствии в здании лифтов и невозможности устройства пандуса следует предусматривать установку специального подъемника или лифта, приспособленного для индивидуального пользования посетителями на креслах-колясках. Выходы из него следует располагать в уровне этажей, имеющих помещения, посещаемые инвалидами. Габариты кабины лифта, предназначенного для пользования посетителями на креслах-колясках, должны иметь размеры в чистоте не менее: ширину - 1,1м; глубину - 1,5м; ширину дверного проема - 0,9м. Пространство перед входом в лифт с автоматической дверью, используемой посетителями на креслах - колясках, должно иметь глубину не менее 1,4 м, а ширину - на 0,25 м шире двери лифта с каждой стороны.

При проектировании общественного здания следует предусматривать свободное пространство размерами в плане не менее 0,9х1,5м около столов, прилавков и других мест обслуживания, у настенных приборов, аппаратов и устройств, которыми пользуются маломобильные посетители (см. прилож.2, рис.9). Места для инвалидов в зальных помещениях следует располагать в доступной для них зоне зала, обеспечивающей: полноценное восприятие, удобный прием пищи (в обеденных залах или кулуарах при залах); оптимальные условия для работы (в читальных залах библиотек); отдыха (в зале ожидания). При этом в зальных помещениях не менее двух рассредоточенных выходов должны быть приспособлены для прохода МГН. Расстояние от любого места пребывания инвалида в зальном помещении до эвакуационного выхода не должно превышать 40 м. Ширина проходов должна быть увеличена на ширину свободного проезда кресла-коляски (0,9м).

В улучшении проектирования общественных зданий с учетом потребности маломобильных групп населения следует обращаться к опыту зарубежных стран Европы и США.

Построенная в странах Европы и США безбарьерная среда создает все необходимые условия для того, чтобы каждый инвалид чувствовал себя комфортно и адаптировался во все

сферы жизнедеятельности. Действующий в зарубежных странах принцип непрерывности доступной среды позволил достичь значительных результатов в построении соответствующей инфраструктуры. Повсеместно установлены различные приспособления для инвалидов – пандусы, лифты в домах, подъемники в метро, специально оборудованные автобусы и стоянки для автомобилей, тактильные дорожки и т.д.

Доступная среда, созданная в западных странах, явилась результатом интеграционного творчества государства и общественности по созданию равных условий в окружающей экономической, профессиональной и культурной среде всех групп населения, результатом активного гражданского движения за права инвалидов.

Данная проблема доступности для маломобильных групп населения рассматривается на примере уникального сооружения «Торгово-развлекательный центр Хан Шатыр».



Рис.1 Хан Шатыр

Хан Шатыр - крупный торгово-развлекательный центр в столице Казахстана Астане. Является самым большим шатром в мире. Спроектирован всемирно известным архитектором Норман Фостером.

Общая площадь Хан Шатыра - 127 тысяч квадратных метров. В помещении размещены рознично-торговые и развлекательные комплексы. В том числе супермаркет, семейный парк, кафе и рестораны, кинотеатры, спортивные залы, аквапарк с искусственным пляжем и бассейны с эффектом волн, служебные и офисные помещения, паркинг на 700 мест и многое другое.

Для маломобильных граждан во входной группе предусмотрен большой пандус, с соответствующим уклоном, который способствует людям с дополнительными потребностями без особого труда проникнуть в здание. Для передвижения между этажами существуют лифты.

На первый взгляд не найти крупных проблем для передвижения, но они присутствуют. Главная проблема в подземном переходе перед ТРЦ Хан Шатыр. Указанный подземный переход построен в 2014 году, при этом он совершенно не пригоден для передвижения маломобильных групп населения, в частности, людей в инвалидных креслах, а также родителей с детскими колясками. Пандус установлен почти под 80 градусным углом, имеет скользкую поверхность, что делает его небезопасным для жизни человека. Подземный переход оснащен подъемным устройством, которое практически не используется из-за неисправности. При этом, есть сомнения относительно безопасности данного устройства даже в работающем состоянии, принимая во внимание строение пандуса. Указанный подземный переход находится в очень часто посещаемом месте столицы с очень оживленным транспортным движением. Так же, в самом «Хан Шатыре» в случае аварийной или другой опасности, при отключения электричества не учтены другие средства коммуникации между этажами для маломобильного населения. То есть, для них должны быть пандусы при аварийных ситуациях, чтобы люди с дополнительными возможностями могли эвакуироваться и передвигаться в случаях ЧП или

неисправности лифтов.



Рис.2 Пандус



Рис.3 Пандус и подъемник в подземном переходе у ТРЦ «Хан Шатыр»

Поэтому особенно важно создать в нем комфортные условия для передвижения людей из маломобильных групп населения. То, что во многих зданиях не предусмотрены, либо неверно спроектированы пандусы, дорожки, создает огромную преграду в посещении данного ТРЦ людям с дополнительными потребностями.

Список использованных источников

1. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений с учетом обеспечения их доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения (МГН). Методические указания к разделу дипломного проектирования для студентов специальности 270301 «Архитектурное проектирование» / Сост. С.Г.Короткова. –Казань: КГАСУ, 2012г. –30 с.
2. <https://informburo.kz/> [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <https://informburo.kz/novosti/v-kazahstane-kazhdyy-desyatyy-socialnyy-obekt-ne-dostupen-invalidam-.html>
3. Лазовская Н., Мазаник А. Доступность среды как норма жизни// Архитектура и строительство. 2003. №5.
4. Мезенцева Н.Б., Лось Е.М. Вопросы проектирования зданий и сооружений с учетом потребностей инвалидов// Информационный вестник «Проблемы проектирования среды жизнедеятельности маломобильных групп населения». Вып. 4-5. Новосибирск, 1993.

УДК 72

ЗЕЛЕНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО В КАЗАХСТАНЕ

Ермуханова Алтынай Адельшаевна

nyan2097@gmail.com

студент ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан

Научный руководитель – кандидат архитектуры, доцент Семенюк О.Н.

Постепенно мировая экономика выходит из глобального кризиса. Сейчас челове-