









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»

12<sup>th</sup>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 F 96

F 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: <a href="http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/">http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/</a>, 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



рис.16

Вывод: одна из причин использования метода Бернара Чуми это дополнение к генеральному плану, то есть не меняя ландшафт проект включает проектирование и строительство более 25 зданий, променадов, крытых тротуаров, мостов и ландшафтных садов. Не вырубая деревьев можно расставить павильоны. Система рассредоточенных «точек» которые поддерживают различные культурные и досуговые мероприятия - накладывается на систему линий, которая подчеркивает движение через парк.

#### Список использованных источников

- 1. "Bernard tschumi, cinegram folie, le parc la villette" *Princeton Architectural press*.
- 2. "La Vilette: An Urban Park for the 21st Century." International Architect 1/83.
- 3. "Concurs International pour le Parc de la Vilette" Architecture d'Aujord'trui no.227.6/83.
- **4.**"Bernard Tchumi et les 'Folies' de la Vilette." *Le Monde Dimanche. Paris .11/20/83.*
- "Progressive Architecture Awards." Progressive Architecture. 11/24/85.
- **5.**"Landskape and Architecture." *Architectural Review no. 1063. London 5/17/85*.
- **6.**" Architecture et Paysage Bernard Tchumi." *Techniques et Architecture. March*, 1987.

УДК 725.31

# АХИТЕКТУРНО-СТИЛИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ И АВТОВОКЗАЛОВ СОВЕТСКОГО ВРЕМЕНИ И ИХ РЕКОНСТРУКЦИЯ ГОРОДОВ КОКШЕТАУ И ПАВЛОДАР

#### Гураева Ирина Александровна

iguraeva@gmail.ru студент ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан Научный руководитель – кандидат архитектуры, доцент Семенюк О.Н.

Развитая сеть железных дорог Казахстана является основным условием важной роли железнодорожного транспорта в передвижении людей как по территории страны, так и за ее пределы. Выбрав этот вид транспорта, отправляясь в путь, каждый пассажир начинает свое путешествие с вокзала. Железнодорожные вокзалы, являясь важными градостроительными объектами, создавая определенные удобства для пассажиров в силу своего функционального назначения, служат визитной карточкой города [1]. Поэтому неудивительно, что архитектуре железнодорожных вокзалов в настоящее время уделяется пристальное внимание. Каждый житель нашей страны может убедиться в этом, любуясь прекрасным железнодорожным вокзалом столицы нашего государства. Но так было не всегда. Формирование сети железных дорог Казахстана началось в конце девятнадцатого – начале двадцатого века. Одновременно со строительством железных дорог возводились вокзалы, предназначенные для обслуживания пассажиров. По мере развития железных дорог совершенствовались и архитектурнопланировочные решения вокзалов. Так, первое кирпичное здание железнодорожного вокзала в городе Петропавловске представляет собой достаточно крупное сооружение с функционально-развитым набором внутренних помещений и архитектурой, отвечающей эстетике зданий общественного назначения своего времени, здание является охраняемым памятником архитектуры кирпичного стиля. Перрон железнодорожного вокзала Петропавловска когда-то славился на всю страну своей красотой и необычностью. Пассажиры транзитных поездов просили будить их даже ночью, чтобы посмотреть на чудо, созданное местным садоводом-декоратором Василием Осиповым [2].

Анализ современного состояния строительства и реконструкции зданий железнодорожных вокзалов в Казахстане позволяет констатировать, что этому направлению капитального строительства уделяется значительное внимание.

Рассмотрим реконструкцию зданий железнодорожных вокзалов и сопутствующих им зданий автовокзалов на территории городов Северного Казахстана. Вокзал в городе Кокшетау расположен по улице Вернадского 1 (Рисунок 1). Здание железнодорожного вокзала построено 1949 году. Произведена реконструкция в 1984 г. Объект организует привокзальную площадь, которая включает в себя: башню с часами, статую «Символ Гостеприимства», две автобусные остановки и развитое благоустройство. Вокзал расположен в 3 км от центра города.

Со времен СССР вокзал имеет крупный узел железных дорог, состоящий из четырех веток. Над путями проходит пешеходный мост. Внутренние пространство залов ожидания раскрыто на железнодорожную станцию. Благодаря остеклению пространство торговых площадей и залов всегда хорошо освещено. Железнодорожный вокзал выполнен в стиле советского модернизма. Внутри большие зальные пространства, вписанные в прямоугольник. Зальные пространства богаты барельефами. Фасад здания выполнен из стекла и бетона в теплой цветовой гамме охристого цвета. Глухой фасад, образован вертикальными членениями из бетона с остеклением. На главном фасаде обе входные группы акцентированы массивными козырьками. Присутствует характерная строгость геометрических форм, лаконичность и монолитность общего внешнего облика здания [1].

Композиционное решение объема основано на активном использовании метрических рядов - чередование массивных фрагментов стен и вертикальных полос окон. После реконструкции цветовая гамма фасада выполнена на контрасте темно коричневых и охристых тонов.

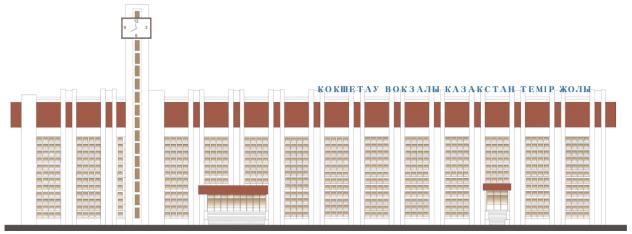


Рисунок 1. Здание железнодорожного вокзала в городе Кокшетау.

Здание автовокзала находится через дорогу от железнодорожного вокзала в городе Кокшетау по улице Вернадского 8. Сразу за территорией перрона открывается вид на промышленную зону и поселок. Архитектура здания типична для позднего СССР.

Здание прямоугольной формы с «ребрами», выполненными из бетона и остекления. Благодаря остеклению со всех сторон фасада, внутреннее пространство хорошо освещено.

Архитектура автовокзала выполнена на контрасте с общим объемом здания. Декоративное оформление стен решено на нюансе, а в целом здание выполнено на контрасте материала - стекла и бетона. При главном входе расположен «наградной» мемориал 1958 г. Орден

Ленина. Остекление главного фасада выполнено с использованием метрических рядов с акцентированной входной группой.

Здание компактно, состоит из общей прямоугольной формы и вертикальных членений. Композиционное решение объема основано на активном использовании метрических рядов- чередование массивных фрагментов стен. Фрагменты стен оформлены декоративной облицовкой геометрических форм. Данный геометрический рисунок повторяется на потолочной части зального пространства. Здание по сей день не подвергалось реконструкции (Рисунок 2).



Рисунок 2. Здание автовокзала в городе Кокшетау.

Железнодорожный вокзал города Павлодар был построен в 1924 году, когда была открыта железная дорога «Славгород - Кулунда». Это комплекс, состоящий из железнодорожного и автовокзалов. Градостроительная ситуация включает в себя большую привокзальную площадь, которая находится на улице Чкалова.

Двухэтажное здание железнодорожного вокзала в Павлодаре заслуживает внимания и считается местной достопримечательностью. Он сооружён из стекла и бетона, с большими залами ожидания. Пространство залов ожидания раскрыто на железнодорожную станцию всем своим фронтом, связывая станционную территорию с пассажирами, ожидающими прибытия поезда. Благодаря сплошному остеклению, ночью со стороны перрона вокзал «светится», а днём внутри него всегда ярко и солнечно. В 1953 г. железнодорожные линии продлили в сторону Экибастуза и Астаны. В 2001 г., в рамках улучшения связности национальной железнодорожной сети, пути Аксу соединили с Восточно-Казахстанской областью, Турксибом и Алма-Атой. Общее количество путей увеличилось с двух до пяти.

Весьма достойный образец советского модернизма. Внутри он напоминает амфитеатр, вписанный в прямоугольник. Удачно используя перепад уровней между станцией и площадью, пространство вокзала поделили на входную зону с кассами, расположенную на уровне привокзальной площади и на зону залов ожидания, расположенную на уровне перрона. Здание выполнено из стекла и бетона, облицованное декоративной плиткой серого цвета. Имеет центральную часть и два крыла. Под одной крышей здесь расположились железнодорожный вокзал и автовокзал.

Глухому городскому фасаду, образованному вертикальными стенками-экранами, противопоставляется стеклянная фасадная поверхность со стороны перрона, которая завершается плитой покрытия, вынесенной в сторону путей массивными козырьками-консолями, перекрывающими часть перрона. Присутствует характерная строгость геометрических форм, лаконичность и монолитность общего внешнего облика здания.

Железнодорожный вокзал построен симметрично, входная группа акцентирована. Здание компактно, состоит из одного блока. Композиционное решение объема основано на активном использовании метрических рядов- чередование массивных фрагментов стен и вертикальных полос окон. Фрагменты стен представляют форму развернутых книг, центральная часть которых решена в виде полуколонны с фонарями по бокам. После реконструкции центральная зона дополнительно декорирована синими полосами. (Рисунок 3).



Рисунок 3. Железнодорожный вокзал г. Павлодар.

По-современному выглядит автовокзал в городе Павлодар после реконструкции (Рисунок 4). Год постройки здания 1969. Год реконструкции: 2005-2008 г. Месторасположение: Привокзальная площадь 1 города Павлодар. Автовокзал находится на территории Железнодорожного вокзала. Недалеко от автовокзала расположен «Китайский Базар» и жилой район. Рассмотрим свойства вокзала как архитектурного объекта.

- По назначению относится к общественному типу здания.
- Типологическая группа: транспорт и связь.
- По планировочной организации анфиладная. Представляет собой непосредственную связь между собой основных помещений, часть которых или даже все являются проходными. Планировка такого вида весьма экономична.
- В павлодарском автовокзале два этажа.
- На первом этаже находится 12 билетных касс, справочное бюро, зал ожидания, камера хранения багажа, обмен валют, переговорный пункт, парикмахерская, кафетерий, бутики, комната матери и ребенка, сан узлы.
  - На втором этаже расположен зал ожидания, киоски с печатной и сувенирной продукцией.
- Ежедневно с территории автовокзала отправляется более 140 рейсов по международным и внутриреспубликанским и пригородным маршрутам.

Здание выполнено в стиле деконструктивизм. На главном фасаде ленточное остекление с ломаными линиями, которые образуют волну.

Здание автовокзала представляет композицию из одного объёмного элемента.

#### Средства композиции:

- Диссимметрия. Главный вход расположен правее от линии центра.
- Динамика заключается в том, что передний фасад развивается волной по горизонтали.
- Ритмичное расположение ленточного остекления окон и выступов на боковом фасаде.

#### Категории композиции:

- Здание контрастно по цвету и по соотношению фасада к входной группе
- Масштабность. За счет частых горизонтальных и вертикальных членений данный объект выглядит выше, но тем самым размельчает его масштабность. Входная группа напротив смотрится не пропорционально крупной по отношению к самому зданию.
- Доминанта автовокзала является входная группа в форме буквы «А».
- Акцентом выделена вывеска «Автовокзал».
- Главный фасад общественного здания красного и бежевого цветов с ленточным зеркальным остеклением.

#### Свойства композиции архитектурного объекта:

- Имеет прямоугольную форму.
- У данного автовокзала две величины преобладают, а третья мала, здание имеет значительную ширину и длину, а высота его невелика. Сооружение воспринимается как плоское.
- За счет такого цветового решения автовокзал выделяется на фоне города.

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

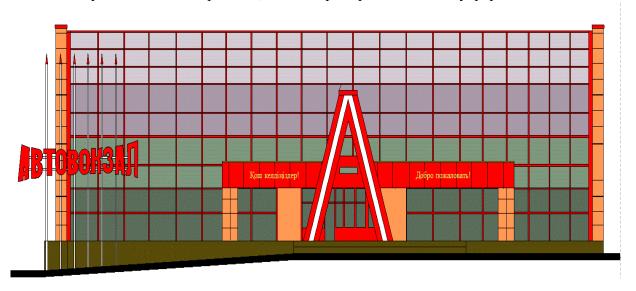


Рисунок 4. Автовокзал в городе Павлодар после реконструкции.

#### Список использованных источников

- 1. Правдин Н. В. Проектирование железнодорожных станций и узлов / Н. В. Правдин, Т. С. Банек, В. Я. Негрей. Минск : Выш. щк., 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 нуждам. 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