



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



Студенттер мен жас ғалымдардың  
«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2014» атты  
IX халықаралық ғылыми конференциясы

IX Международная научная конференция  
студентов и молодых ученых  
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2014»

The IX International Scientific Conference for  
students and young scholars  
«SCIENCE AND EDUCATION-2014»

2014 жыл 11 сәуір  
11 апреля 2014 года  
April 11, 2014



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

**Студенттер мен жас ғалымдардың  
«Ғылым және білім - 2014»  
атты IX Халықаралық ғылыми конференциясының  
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ  
IX Международной научной конференции  
студентов и молодых ученых  
«Наука и образование - 2014»**

**PROCEEDINGS  
of the IX International Scientific Conference  
for students and young scholars  
«Science and education - 2014»**

**2014 жыл 11 сәуір**

**Астана**

**УДК 001(063)**  
**ББК 72**  
**Ғ 96**

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2014» атты студенттер мен жас ғалымдардың IX Халықаралық ғылыми конференциясы = IX Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2014» = The IX International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2014».  
– Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2014. – 5831 стр.  
(қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-610-4

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 001(063)**  
**ББК 72**

ISBN 978-9965-31-610-4

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық  
университеті, 2014

Здание центра расположено вокруг двух внешних дворов, которые обеспечивают закрытый «перерыв-ланч», после которого все могут вернуться к различным функциям в пределах здания. Первый этаж включает в себя большое пространство с кухней, наряду с "SurfZone" для работы в Интернете, который дополняется с помощью техно-концентратора для более систематизированной деятельности, в том числе редактирование музыки. На верхних уровнях, главный зал может вместить широкий спектр спорта, танца и отдыха, также имеет полноразмерную стену для скалолазания. Ряд этого функционального разнообразия дополняют офисы для молодежных общественных организаций пространства для более мелких групповых мероприятий, которые проходят на крыше центра. Данный Центр служит в качестве основы для программ Молодежного парламента и молодежного добровольчества.

Опираясь на результаты проведенного обзора мировых аналогов, можно сформулировать основные требования к архитектурно-планировочной организации молодёжных центров:

- исходя из требований к месту расположения молодёжного центра в структуре города, можно сделать вывод, что размещение молодёжного центра, как объекта общегородского значения, наиболее благоприятно в «центре города»;
- гибкость, подвижность, возможность трансформации пространства;
- широкий спектр помещений - включение в общий состав следующих функциональных зон: коммуникативная (зона общения), зона нетрадиционных видов спорта, зрелищно-развлекательная, зона для научного и досугового творчества.

#### *Список использованных источников*

1. <http://www.archdaily.com/148708/merida-factory-youth-movement-selgas-cano/Merida> Factory Youth Movement / Selgas Cano
2. <http://www.archdaily.com/13373/sjakket-youth-club-plot/Sjakket Youth Club / PLOT>
3. <http://www.archdaily.com/189411/the-gary-comer-youth-center-john-ronan/Architects/The> Gary Comer Youth Center / John Ronan Architects
4. <http://www.archdaily.com/307346/forest-road-youth-centre-matthew-lloyd-architects/> Forest Road Youth Centre / Matthew Lloyd Architects
5. Еханина Е.Г. Принципы модернизации функционально-пространственной структуры клубных зданий. Дис. канд. арх. М.1990.
6. Иконникова С.Н. Молодежь. Социологический и социально-психологический анализ. Л, ЛГУ, 1974- 128
7. Лежава И.Г. Проблемы формирования и пространственной организации центров досуга в современном городе. Дисс. канд.арх. М.,1970

**УДК 728.01**

## **АРХИТЕКТУРНЫЕ ПАМЯТНИКИ ГОРОДА КОСТАНАЯ**

**Борисова В.В.**

[lera\\_art@list.ru](mailto:lera_art@list.ru)

Студент Архитектурно-строительного факультета, ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Астана,  
Республика Казахстан

Научный руководитель - Чекаева Р.У.

Город Кустанай образован в 1873 году. В начале XX века город являлся крупным торговым центром и был одним из важных звеньев пути, связывающего Азию и Россию. Один из английских путешественников, побывавших здесь в начале XX века, назвал его в своём дневнике «вторым Чикаго», поражаясь скорости и размаху строительства.

У каждого из старинных зданий в Костанае - неповторимая история. Молчаливые свидетели эпохи, эти дома десятки раз меняли облик, «профиль», переживали забвение и вновь радовали горожан теплом и красотой архитектуры. Они и сегодня поражают жителей XXI века плавностью архитектурных линий, добротностью кирпичной кладки «на века».

Всего в областном центре официально зарегистрировано 49 памятников градостроительства и архитектуры. В основном памятники архитектуры находятся в собственности государства, но есть здания в частной собственности. Как правило, они передавались по наследству. К старинным зданиям, согласно законодательству, относятся дома, построенные в конце XIX - начале XX века.

Большинство Костанайских памятников архитектуры имеет сугубо функциональное назначение: культовые здания, жилые дома, школы, промышленные предприятия. Господствует «кирпичный сибирский стиль», известный в конце XIX – начале XX веков. Местные мастера выработали свой «кустанайский» вариант этого стиля. Его особенностью было то, что даже обычный склад не должен был иметь унылых глухих стен. Фигурная кладка кирпича, карнизы, ложные окна, башенки – стены украшались также прихотливо, как и в жилых домах. Подлинными произведениями строительного искусства были кованые навесы над крыльцом, дымники, водосточные трубы.

В Костанае на месте старинных строений находятся новые предприятия: Мельница купца Архипова (АО "Мелькомбинат), Пивоваренный завод купца Лореца (ТОО "Арасан"), Дом купца Лореца (Казагроэкспертиза), Здание Земской больницы (Департамент Здравоохранения), Дом купца (Управление городской архитектуры), Дом купца Козелл-Поклиевского (ресторан "Вкусная жизнь"), Дом купца Воищева (Горуправление образования), Здание Реального училища (Художественная школа), Здание кинематографа "Фурор" (Облдрамтеатр), Лавка купца Архипова (продовольственный магазин), Дом купца Бакирова (АО "Казахтелеком"), Пассаж купца Яушева (Областной историко-краеведческий музей), Здание Костанайской Заводской конюшни (Конезавод п. Заречный), Здание городского казначейства (Комплекс "Надежда"), Мусульманская мечеть (Костанайская соборная мечеть), и другие. Рассмотрим некоторые памятники.

**Костанайская соборная мечеть.** Значимость памятника обусловлена малочисленностью подобных культовых сооружений данного периода, синтезом приемов региональной и эклектической архитектуры.

Мечеть была построена в 1893 году на пожертвования мусульман, богатых купцов, проживающих в Татарской слободе (ныне район Наримановского рынка). Полукруглый выступ двухэтажной мечети заканчивался высоким балконом, с которого созывали мусульман на молитву. Здание мечети 6-метровой высоты делилось на два яруса. В нижнем ярусе, устланном войлоком молились небогатые мусульмане, в верхнем со стенами и полом, украшенными роскошными коврами-местная знать. Мечеть выполнена из жженого кирпича на бутовом фундаменте, оштукатурена много позднее. Длина мечети – 26,86 м, ширина 16,5 м. Длина пристройки -16,5 м, ширина 4,8 м. Минарет шириной 3 метра ориентирован на Мекку. В 1931 году решением городского Совета здание мечети было передано под клуб. Первый киномеханик С.Захаров вспоминал: «В клубе кино шло только вечером, точного времени не указывалось, в афишах писали – начало фильма после коров». В годы Великой Отечественной войны в здании был устроен эвакуационный пункт, оно приютило эвакуированных ленинградцев. А после войны здесь располагался КТЮЗ (кинотеатр юного зрителя), затем здание было перестроено под концертный зал областной филармонии. В настоящее время здесь вновь располагается мечеть.





*Рис.1 Мусульманская мечеть.*



*Рис.2 Костанайская соборная мечеть.*

Основной объем в композиции мечети – молельный зал, представляющий прямоугольный в плане двусветный зал, т.е. освещение осуществлялось двумя рядами окон, расположенных друг над другом в соответствии с поэтажным их размещением на фасаде. В настоящее время существует поэтажное перекрытие. Первоначальный вид интерьера не сохранился. Интерьер полностью был видоизменен ввиду приспособления мечети для филармонии. Несмотря на реконструкцию, здание не потеряло свою архитектурную индивидуальность.



**Следующий объект- пивоваренный завод купца Лореца(ТОО «Фирма «Арасан»)** Памятник промышленной архитектуры XIX – нач. XX вв. на территории Северного Казахстана. Один из немногочисленных промышленных комплексов, эксплуатируемый в современный период. В оформлении фасадов использованы приемы эклектики.

*Рис.3 Пивоваренный завод купца Лореца*

В 1893 году с разрешения Министерства внутренних дел на выгонной земле Костаная крупный купец и скотопромышленник из Троицка, швейцарский поданный А.П.Лорец в компании с прусским подданным И.А.Павлик построил пивоваренный завод, сохранившийся и поныне как пивзавод АО «Арасан». Вскоре И.А.Павлик отказался от участия в пивоваренном деле, а вот Лорец от затеи не отступился. Вскоре его пиво составило серьезную конкуренцию продукции завода известного троцкого пивовара, выходца из Германии Якова Эрнста Леонгарда Зуккера, ранее бывшего монополистом на кустанайском рынке. Лорец открыл и первую городскую гостиницу с рестораном. После установления Советской власти в 1920-е годы в здании размещалась суконная фабрика «Красный ткач», потом было устроено крахмальное производство, в годы Великой Отечественной войны выпускали казеин, а затем восстановлено и пивоваренное производство (в подвалах завода сохранились чаны для варки пива, устроенные ещё А.П.Лорецом).

Комплекс пивоваренного завода расположен на окраине старой части города. Занимает почти весь квартал. Сооружение построено из жженого кирпича. Основные два корпуса, в которых происходил весь процесс приготовления пива, расположены вдоль ул. Каирбекова. Главный вход и въезд на территорию завода со стороны улицы Каирбекова через проходную. Основной декор приходится на фасады, выходящие на ул. Каирбекова.

Отличительной особенностью в оформлении главного фасада является использование приемов эклектики. Главный фасад расчленен лопатками, в одном месте – полуколоннами, подчеркивая, видимо, когда-то , главный вход. На этих полуколоннах сохранились кольца, к которым, по всей вероятности, привязывали лошадей.

**Бывший дом купца Лореца (Дулатова, 68).** Дом построен в традициях русской народной архитектуры конца XVII – нач. XVIII вв. Дом был построен в 1890 году. По плану города Костаная 1902 года это здание располагалось в 46 квартале. Квартал не отличался величиной и стоимостью построек, поэтому двухэтажный каменный дом на две квартиры воспринимался достаточно внушительно. Дом принадлежал купцу Лоренцу Антону Петровичу, скотопромышленнику, швейцарскому подданному. Он являлся и заказчиком.



По архивным данным в 1903 году дом был оценен в 2000 рублей, что в ценах того времени было очень значительной суммой. После установления Советской власти здание использовалось как учреждение культуры, в нем размещались филармония, областная универсальная библиотека. С конца 1950-х годов здесь располагалась областная детская библиотека.

*Рис.4 Бывший дом купца Лореца*

В 1990 – 2000 - е годы здесь размещались хлебная инспекция, «Казагроэкспорт», офис костанайского отделения партии «Нур-Отан», офис АО «НК СПК «Тобол». Автор и строитель неизвестны. Перестройка и утраты, изменившие первоначальный облик памятника – незначительны.

Здание в плане прямоугольное, состоящее из двух – 1 и 2-х этажных состыкованных корпусов. Планировка относительно оси северо-восток и юго-запад – симметрична. Межэтажные перекрытия – деревянные балки. Здание кирпичное, не оштукатурено. В декоративном оформлении фасадов использованы элементы русской народной архитектуры конца XVII – нач. XVIII вв. Окна с лучковыми арками, обрамленные сандриками, повторяющими форму арок. Крыша двухскатная. Размеры в плане – 28 x12 м. Высота – 7,2 м, общий объем здания – 2350 м<sup>3</sup>.



*Рис.5 Здание Пассажа купцов Яушевых*

#### **Здание Пассажа купцов Яушевых (Дом Дружбы, историко-краеведческий музей)**

Памятник гражданской архитектуры, характерный для строительства городов северного Казахстана конца XIX – начала XX веков. В архитектурном решении здания чувствуется влияние стиля модерн. Впервые это здание отмечено на городском плане 1902 года.

В здании, помимо магазина Торгового дома Яушевых на паях с крупной купеческой фирмой Стахеевых, устроенного по типу «Пассаж», то есть в виде галереи торговых залов с обилием зеркальных стекол, был склад и жилые апартаменты главы Кустанайского отделения Торгового дома «Братья Яушевы» Абдулвали Ахмедхановича Яушева.. В 1960-е годы фасад первого этажа был реконструирован, вследствие чего полностью изменился первоначальный вид здания, особенно первого этажа. Утрачены водосточные трубы и декоративные элементы кровли, парапета, печных труб (дымники). Сооружение кирпичное, оштукатуренное с последующей неоднократной побелкой, на бутовом фундаменте. Со стороны дворового восточного фасада существует одноэтажная пристройка с актовым залом для сотрудников. Торговые залы, окна которых выходят на пр. Аль-Фараби, были

пристроены в более позднее время, поэтому западный фасад имеет современный вид. За счет этого нарушена композиционная основа центрального южного фасада. Так, ритм пилястр и коробовые купола (крупный в центре и два по бокам) оказались сдвинутыми в сторону от угла здания. Горизонтальная протяженность 2 этажа членится пилястрами с канелюрами на отсеки в 3 окна. Фасад венчается ступенчатым парапетом, продолженным башенками над карнизом и небольшими аттиками с арочными завершениями. Аттики украшены медальонами, создающими своеобразную игру света и теней. Оконные проемы завершены накладными лучковыми арками – сандриками. Весь этот несложный декор придает зданию живописность, в некоторой степени и монументальность. Коробовые купола имеют шлемовидные очертания покрыты металлической кровлей в «шашку». Этот тип покрытий характерен для церквей XIX – нач. XX вв., но примеры покрытия в «шашку» встречаются и в жилых домах. Декоративные элементы печных труб (дымников) и парапета утеряны. Они придавали всему сооружению дельность восприятия.

**Заключение.** Города прирастают домами, как деревья годовыми кольцами. И каждый дом – если только это настоящая архитектура – имеет свою неповторимую индивидуальность и биографию. В обследованных объектах мы обратили внимание, что исторической архитектуре города присущи различные стили. Большинство костанайских памятников архитектуры имеет сугубо функциональное назначение: культовые здания, жилые дома, школы, промышленные предприятия. Господствует «кирпичный сибирский стиль», известный в конце XIX – начале XX веков, где местные мастера выработали свой «кустанайский» вариант этого стиля.

#### *Список использованных источников*

1. Наш Костанай №77 от 20-09-2012
2. Официальный интернет-ресурс акимата города Костаная. Памятники архитектуры Костаная.
3. Костанайский областной историко-краеведческий музей. Памятники архитектуры города Костаная. 2013

**УДК: 005.591.6:574.56(574)(045)**

### **ПРИНЦИПЫ ЭКО И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ В ИННОВАЦИОННОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**Гузеева Е. А.**

*[kaska84@bk.ru](mailto:kaska84@bk.ru)*

Магистрант 2 курса Архитектурно-строительного факультета ЕНУ имени Л. Н. Гумилёва,  
Астана, Казахстан.

Научный руководитель – А. Р. Нурдубаева.

Современному человеку чрезвычайно важно как организовано его пространство местообитания, жилища. Антропогенная среда активно воздействует на природную окружающую среду, требуя гармоничного их взаимодействия. Поскольку окружающее пространство – и на работе, и в общественных местах непосредственно оказывает влияние на формирование отношения человека к себе, к миру, иными словами – на формирование качества жизни современного человека. В связи с этим, логичным и важным является направленность архитектуры и строительства на создание новой комфортной среды жизнеобитания, обладающей высокотехнологичными показателями эко и энергосбережения.

Как и большинство стран, Республика Казахстан, столкнувшись с серьезными экологическими проблемами их решение возвела в ранг государственной политики. На международном уровне в 2005 году Казахстаном подписано Решение Экономического совета