

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

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Л.Н. ГУМИЛЕВА

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
L.N. GUMILYOV EURASIAN NATIONAL UNIVERSITY



"ЖАСЫЛ ЭКОНОМИКАҒА" КӨШУ ЖАҒДАЙЫНДА
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫ:
ЕУРОПАЛЫҚ ОДАҚ ЕЛДЕРІНІҢ ТӘЖІРИБЕСІН ҚОЛДАНУ"
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ТӘЖІРИБЕЛІК КОНФЕРЕНЦИЯСЫНЫҢ
ЕҢБЕКТЕР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК ТРУДОВ
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К «ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ»:
ПРИМЕНЕНИЕ ОПЫТА СТРАН ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА»

WORKS
OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
"SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC
OF KAZAKHSTAN IN THE CONDITIONS
OF TRANSITION TO A "GREEN ECONOMY": APPLICATION OF THE EXPERIENCE
OF THE COUNTRIES OF THE EUROPEAN UNION"

АСТАНА, 2022
ASTANA, 2022



Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТИ
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Л.Н. ГУМИЛЕВА
L.N. GUMILYOV EURASIAN NATIONAL UNIVERSITY

**"ЖАСЫЛ ЭКОНОМИКАҒА" КӨШУ ЖАҒДАЙЫНДА
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫ:
ЕУРОПАЛЫҚ ОДАҚ ЕЛДЕРІНІҢ ТӘЖІРИБЕСІН ҚОЛДАНУ"**
*Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының
ЕҢБЕКТЕР ЖИНАҒЫ*

СБОРНИК ТРУДОВ
Международной научно-практической конференции
**«УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К «ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ»:
ПРИМЕНЕНИЕ ОПЫТА СТРАН ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА»**

WORKS
of the International scientific and practical conference
**"SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC
OF KAZAKHSTAN IN THE CONDITIONS
OF TRANSITION TO A "GREEN ECONOMY": APPLICATION OF THE EXPERIENCE
OF THE COUNTRIES OF THE EUROPEAN UNION"**

АСТАНА
28.10.2022

ӘОЖ 338 (574)
КБЖ 65.9 (5Каз)
Ж 33

Рецензенты:

Мажитов Д.М. – к.э.н., профессор НАО «Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева»

Редакционная коллегия

Макыш С.Б. – д.э.н., профессор, декан экономического факультета, ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, г. Астана

Stanislaw Luniewski – Генеральный директор ООО "ASTWA", профессор Университета финансов и менеджмента в Белостоке, почетный профессор ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, Польша

Artur Luniewski – Член правления ООО "ASTWA" доктор философии, почетный профессор ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, Польша

Майдырова А.Б. – д.э.н., профессор, заведующая кафедрой «Экономика и предпринимательство» ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, г. Астана

Насырова Г.А. – д.э.н., профессор, заведующая кафедрой «Финансы» ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, г. Астана

Сембиева Л.М. – д.э.н., профессор, заведующая кафедрой «Государственный аудит» ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, г. Астана

Бейсенова Р.Р. – д.биол.н., профессор, заведующая кафедрой " Управление и инжиниринг в области охраны окружающей среды " ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, г. Астана

Мукашева А.А. – д.ю.н., профессор кафедры "Гражданское, трудовое и экологическое право" ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, г. Астана

Муталиева Л.М. – к.э.н., ассоциированный профессор, заведующая кафедрой «Туризм» ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, г. Астана

Жагыпарова А.О. – к.э.н., ассоциированный профессор, зам.декана по научной работе экономического факультета ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, г. Астана

ISBN 978-601-337-777-3

Ж 33

«Жасыл экономикаға» көшу жағдайында Қазақстан Республикасының тұрақты дамуы: еуропалық одақ елдерінің тәжірибесін қолдану» халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының еңбектер жинағы. – Астана: "Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті"КЕАҚ, 2022. – 484

Сборник трудов международной научно-практической конференции «Устойчивое развитие Республики Казахстан в условиях перехода к «зеленой экономике»: применение опыта стран европейского союза». – Астана: НАО «Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева», 2022. – 484

Works of the International scientific and practical conference «Sustainable development of the Republic of Kazakhstan in the conditions of transition to a "green economy": application of the experience of the countries of the European Union». – Astana: NAO "L.N. Gumilyov Eurasian National University", 2022. – 484

ISBN 978-601-337-777-3

УДК 338 (574)
ББК 65.9 (5Каз)

© "Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті"КЕАҚ, 2022 © НАО «Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева», 2022
© NAO "L.N. Gumilyov Eurasian National University", 2022

Таким образом, гуманизация жилой среды требует новые взгляды на сложившуюся практику градостроительного и архитектурного проектирования, новые стандарты организации жилой среды, учитывающие местную национальную ментальность и культуру, правовое и юридическое обоснование модернизации и актуализации научно-технической документации, возрождения экспериментального проектирования и строительства

Литература:

1. “Позднесредневековый Отрар”, К.А. Акишев, К.М. Байпаков, Л.Б. Ерзакович, Институт истории и этнологии им. Ч.Ч. Валиханова, 1981 г. – 341 с.
2. “Регион-пространство-город”, Ш.Д. Аскарлов, Стройиздат, 1988 г. – 198 с.
3. Работы по Барселоне, Рикардо Бофилл, 1980-1984 гг.
4. Закон РК “Об энергосбережении и повышении энергоэффективности” от 18 февраля 2013 г. №146
5. Отчет о семинаре Москомархитектура, 2013 г.
6. Программа “Мой дом, мой подъезд” г. Москва
7. “Расчёт аэрации в девяти этажном крупно-панельном доме с вертикальной системой проветривания в г. Душанбе”, Полтораки Г.И.
8. Sahar-2., Elbadawi M.S., The canadian architect, 1972, V17 №5
9. “The Energy Within the Space Within”, Watson D., Progressive architecture 1982, V63, №7
10. “Аэрация жилой застройки” Серебровский Ф.Л. 1971 г. – 114 с.

КОНЦЕПЦИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ ОСТАНОВОК НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ СТАНЦИЯХ ДЛЯ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА КАЗАХСТАНА

Тойшиева А.А., Тойшиева А.Д., Жаксылыкова Л.А.

старший преподаватель, и.о. доцент

Кафедра «Архитектура», Архитектурно-строительный факультет, Евразийский

Национальный университет им.Л.Н.Гумилева, г. Астана, Казахстан

e-mail: almagul7@inbox.ru^{1*}

архитектор-дизайнер

ТОО «Azamir Time», г.Астана, Республика Казахстан

e-mail: 777_al@mail.ru

старший преподаватель, и.о. доцент

Кафедра «Архитектура», Архитектурно-строительный факультет, Евразийский

Национальный университет им.Л.Н.Гумилева, г. Астана, Казахстан

e-mail: sara.zhaksylykova@mail.ru

Железнодорожная логистика занимает важное место в развитии Республики Казахстан, имея особое место в системе по грузообороту и пассажирообороту. Железнодорожный транспорт, помимо экономических связей между регионами внутри Казахстана, играет огромную роль в развитии страны в качестве транзитного государства. Учитывая географическое расположение государства (не имеет выхода к океану) и, занимая достаточно большую территорию земли, железнодорожный транспорт остается важной артерией в обеспечении его внутренних и внешних транспортно-экономических связей. Поэтому, обращение к совершенствованию инфраструктуры железных дорог, в частности остановок, их удобство и комфорт, предопределяет качественное развитие Казахстана в этой области.

Железнодорожный транспорт на сегодняшний день стоит на втором месте по грузо – и пассажирообороту после морского транспорта, и на первом месте в Казахстане [1].

Логистика – своеобразный катализатор индустриального развития, ее совершенствование имеет огромное значение для нашей страны. Этот процесс является важным вектором, на котором строится межгосударственная интеграция. И Казахстан, являясь активным сторонником различных интеграционных процессов, обладает важным

преимуществом – его геополитический и экономический ресурсы позволяют успешно реализовать транзитный потенциал как самый оптимальный вариант наземной транспортной связи азиатских государств с Европой [2].

За основу исследования в данной статье был рассмотрен один из самых северных участков страны – это станции Акмолинской линии железной дороги, в Атбасарском районе Акмолинской области. Данный концепт-проект по внедрению теплых энергоэффективных остановок поспособствует улучшению уровня благополучия жителей в холодную зиму, сокращению случаев обморожения и потери людей в сильные метели. Поэтому, проектирование таких остановок сегодня является крайне необходимым и актуальным на данном этапе инновационного развития нашего общества.

Целью работы является анализ существующей ситуации современной инфраструктуры железнодорожной сети, а именно остановок при железнодорожных станциях для Северного региона Казахстана. Исходя из цели, была поставлена задача создание концептуального проекта энергоэффективной остановки, которое будет иметь качественное влияние на благополучие местного населения. (На примере ЖД станций в Атбасарском районе). Проект-концепция остановки на ЖД станциях Бастау, Адыр, Ирченко необходимы для решения самых актуальных проблем жителей: в суровых зимних условиях (в Атбасаре зафиксирована самая низкая температура -57°C , ощущения вместе с ветром -74°C), местному населению приходится стоять на морозе и ждать поезд, особенно это касается пассажиров с маленькими детьми и пожилых людей. Важно отметить, что только за 2017 год число чрезвычайных ситуаций в области превысило отметку 100 случаев.

Практическая значимость заключается в возможности использования материала работы по формированию энергоэффективных остановок для железнодорожных станций в условиях северного города.

Материалы и методы

Методология исследования данной работы базируется на проработке вопроса по развитию инфраструктуры железнодорожной сети Северного Казахстана, формирования современных, энергоэффективных остановок при железнодорожных станциях.

Методом изучения, анализа и натурного обследования позволили авторам данной работы обоснованно подойти к предложению концептуального проекта такой остановки и ее разработки, как перспективное направление в развитии железнодорожной инфраструктуры.

Результаты и обсуждения

Проектное предложение. Социальная и экологическая основа. Учитывая плохие погодные условия региона (зимой опускается до -50° , скорость ветра достигает 27 м/с), произошедшие чрезвычайные ситуации за последний год (более 100), в рамках данного проекта предложена модель станции, которая положительно может решить социальную проблему.

Формообразование. В архитектурно-стилистическом решении объекта ж/д остановки, в его архитектурно-художественном образе прочитывается обращение к истории казахского народа, к местным культурным традициям, а именно к образу древнего жилища, юрте. Еще известный архитектор Кисе Куракава говорил, что «связь с природой, простота, идея традиций – все, что нужно, чтобы делать современную архитектуру» [3].

«Зеленые» технологии объекта. Наружные стены облицованы фасадными панелями FunderMax, характерной особенностью которых является *стойкость к атмосферным воздействиям*. Стены обшиты, в качестве сохранения тепла, утеплителем Изолвер (рис.1).



Рисунок 1 – Концептуальный проект энергоэффективной остановки для железнодорожной станции

Технические характеристики этого материала позволяют получить хорошие теплоизоляционные качества. Также, утеплитель служит в качестве защиты от внешнего шума (стекловолокно по технологии TEL) [5]. Для наружного остекления применяется стекло с энергосберегающим покрытием, которое имеет в своем составе различные металлы. Такое покрытие носит название низкоэмиссионных, т.е. коэффициент эмиссии у них значительно ниже, чем у обычных стекол [6].

В интерьере используется продукция из древесно-полимерного композита (ДПК) – Древесно-полимерный материал представляет собой композиционный сплав, состоящий на 60% из древесной муки, на 30% из полиэтилена низкого давления ПЭНД (самый экологически чистый полимер), а также на 10% из стабилизаторов и цветных пигментов высокой светостойкости, повышающие защитные свойства (огнеупорность, защита от гниения, плесени, вредителей, солнечных лучей). Стены и потолки имеют современное и экологическое покрытие на сегодняшний день пробковое покрытие, т.е. эти покрытия имеют устойчивость к воздействию влаги и шуму. Мебель сделана из натурального дерева с обработкой антибиотиками для защиты от микробов.

Система LED использовалась в качестве интерьерного освещения и служат не только как свет, но и как оповещение о приближении и отдалении поезда (рис.2).

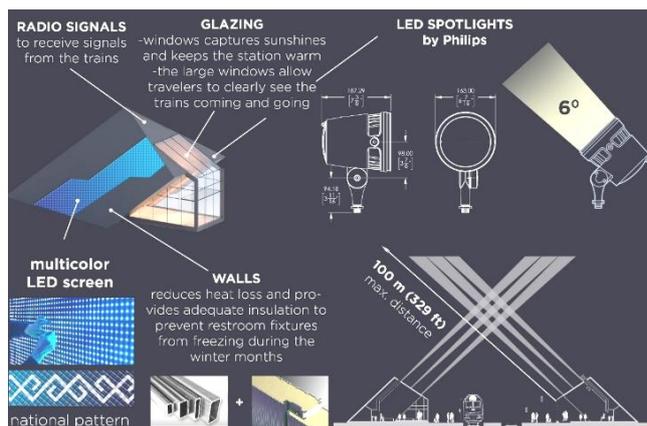


Рисунок 2 – Проектное предложение: интерьер, разрез и структурная часть

Взаимодействие между зрением и другими чувствами. В качестве основного светового эффекта в проекте выступают вертикальные световые лучи, которые направлены с двух противоположных станций. Эти лучи на пересечении изображают национальный рисунок «шанырак», являющийся символом объединения. В национальном сознании казахов «шанырак» является «домом», а дом – это тепло, уют, защита, и, что в свою очередь вызывает

определенные эмоциональные, положительные реакции у человека. Эти высоко направленные в небо лучи, которые имеют свойство менять цвет по мере приближения поездов, служат своего рода маяком для людей, для лучшей ориентации при сильных ветрах, метелях, что положительно влияет на эмоциональное состояние человека. Световые эффекты включены и на стенах самих станций, которые выражены в виде национального орнамента, и превращая объект в точку притяжения (рис.3).



Рисунок 3 – Пример связи между остановкой и поездом

Философско-эстетический контекст. В качестве визуально-эстетического восприятия объекта, в проекте использовано наружное освещение. Так, в качестве маяка, чтобы он привлекал людей и, как ориентир, определенное освещение поможет понять приближение поезда с помощью разных цветов, предусмотренное также внутри самой остановки. Для этого мы пускаем лучи света в небо с обеих сторон, чтобы получить рисунок «Шанырак» (рис.4).

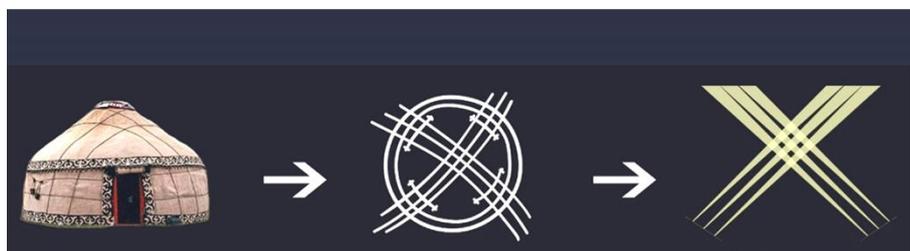


Рисунок 4 – Использование символа «Шанырак» в световом эффекте объекта

Шанырак является символом объединения. В национальном сознании казахов «шанырак» является «домом». В духовном и философском смысле это символ - очага. Если вы посмотрите сверху, шанырак выглядит как солнце, а жерди выглядят как солнечные лучи.

Техническая сторона проекта. Общая площадь станции составляет 26 м², а макс. вместительность 30 человек. Для пассажиров, ожидающих свой поезд, предусмотрены удобные стулья, туалет, горячая и холодная вода, горячий кофе, аптечка, телефон, телевизор, а для связи со службой поддержки информационный дисплей и так далее. Станция будет построена из современных и экологически чистых материалов с возобновляемыми источниками энергии, которая может создать необходимые комфортные условия для человека в современном обществе.

Заключение

В результате проведенного исследования авторами был проведен анализ отечественной и зарубежной практики проектирования остановок для железнодорожных станций, изучены факторы, влияющие на создание современного типа станций. В результате, удалось решить

важную новую для архитектурной науки задачу – разработать концепцию современной станции в г. Атбасар, что позволило сделать следующие выводы:

- выявлены объективные предпосылки развития остановок для ж/д станций;
- сформулированы основные направления развития остановок для ж/д станций с учетом энергосберегающих технологий;
- определены основные принципы и приемы формирования энергоэффективных остановок для ж/д;
- предложена концептуальная модель остановки для ж/д станций.

Сегодня, когда остро встают проблемы социального развития и удовлетворения потребностей местного населения данный концептуальный проект является своевременным и строительство таких остановок для ж/д станций будет иметь практическую значимость в инновационном развитии данного региона.

Таким образом, в результате работы создан «зеленый» проект, в котором прослеживаются: современный стиль «хай-тек» во взаимодействии с элементами национальной культуры в виде архитектурной формы объекта и оформления фасадов национальными орнаментами; с точки зрения эстетической выразительности используется световой эффект (его роль в качестве маяка); эко-дизайн интерьера для комфорта и качества среды.

Литература:

1. Балгабеков Т.К. Транспортные коридоры Казахстана: проблемы и перспективы // Труды БГТУ, научный журнал. – 2012. – № 2(149). – С.103-106.
2. Логистические транспортно-грузовые системы: Учебник под ред. В.М. Николашина. – М.: академия, 2003. – 242 с.
3. Гришелева Л.Д. Формирование японской национальной культуры. Конец XVI-XX вв./Л.Д.Гришелева, М.: Издательство «Наука», 1986.
4. Субботин О.С. Архитектура железнодорожных комплексов в системе города // Кубанский государственный аграрный университет. Новокузнецк, 2013. С.9-13.
5. Явейн И.Г. Архитектура железнодорожных вокзалов. Издательство Всесоюзной архитектурной Академии. Москва, 1988.
6. Бондаренко, В., Ляхович, Л., Хлевчук, В., Матросов, Ю. О нормативных требованиях к тепловой защите зданий/В.Бондаренко//БСТ. – 200 Is. – №11.
7. <https://srbu.ru/stroitelnye-materialy/79-uteplitel-izover-tekhnicheskie-kharakteristiki-i-svoystva.html> (дата 02.04.208)
8. <https://srbu.ru/stroitelnye-materialy/79-uteplitel-izover-tekhnicheskie-kharakteristiki-i-svoystva.html>

ТҰРҒЫН ҮЙ ҚҰРЫЛЫСЫНДАҒЫ ЖАСЫЛ СТАНДАРТТЫ ҚОЛДАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Есенбаев А.М.

“С.Сейфуллин ат.ҚАТУ” КеАҚ, докторант. Астана, Қазақстан Республикасы.
arken_yessenbaev@mail.ru

Қазіргі әлемдегі қалалардың экологиялық қолайсыздығы тез арада шешуді талап ететін бүкіл адамзаттың өткір жаһандық проблемасына айналды. Дүние жүзіндегі ғимараттар барлық тұтынылатын бастапқы энергияның шамамен 40%-ды, барлық электр энергиясының 67%, барлық шикізаттың 40% және барлық ауыз су қорларының 14% пайдаланады, сонымен қатар барлық көмірқышқыл газы шығарындыларының 35% және қаладағы қатты қалдықтардың жартысына жуығын өндіреді. Ғимараттар мен құрылыстарға қажеттіліктің артуының басты себебі – халықтың өсуі. Сонымен қатар, бұл қалдықтардың пайда болуына әкелетін табиғи ресурстарды тұтынудың артуын білдіреді. Егер 1960 жылы әлемнің халқы 3 млрд. адам болса, 2014 жылы 7 млрд. адам болды, ал 2050 жылы әлемнің халқы 9,191 млрд. адамды