

УДК 69.052

## РЕАЛИЗАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «БЕЗОПАСНЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ» В РАМКАХ ГОРОДСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ ОРЕНБУРЖЬЯ

*И.А. Оденбах, Е.Б. Таурит*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет»  
e-mail: ztayrit@rambler.ru

*Статья посвящена проблемам благоустройства областного центра Оренбургской области города Оренбурга и их решениям в рамках национального проекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги». Проблемы и решения благоустройства города Оренбурга решаются в рамках муниципальной программы «Формирование современной городской среды на территории муниципального образования «город Оренбург» на 2018-2022 года». В рамках реализации этой программы разработан приоритетный проект «Формирование комфортной городской среды».*

***Ключевые слова:** благоустройство, планировочные и технические средства, обустройство и оборудование улиц, проектные решения, режим движения.*

## IMPLEMENTATION OF THE NATIONAL PROJECT "SAFE AND HIGH-QUALITY HIGHWAYS" WITHIN THE FRAMEWORK OF THE URBAN AGGLOMERATION OF ORENBURG REGION

*I. Odenbach, E. Taurit*

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Orenburg State University»  
e-mail: ztayrit@rambler.ru

*The article is devoted to the problems of improvement of the regional center of the Orenburg region of the city of Orenburg and their solutions within the framework of the national project "Safe and high-quality highways". Problems and solutions for the improvement of the city of Orenburg are solved within the framework of the municipal program "Formation of a modern urban environment in the territory of the municipality "city of Orenburg" for 2018-2022". As part of the implementation of this program, a priority project "Creating a comfortable urban environment "was developed.*

***Keywords:** landscaping, planning and technical means, arrangement and equipment of streets, design solutions, traffic mode.*

Благоустройство городов – одна из актуальных проблем современного градостроительства. Оно решает задачи создания благоприятной жизненной среды с обеспечением комфортных условий для всех видов деятельности населения. Благоустройство городов включает ряд мероприятий по улучшению санитарно-гигиенических условий жилой застройки, транспортному и инженерному обслуживанию населения, искусственному освещению городских территорий и оснащению их необходимым оборудованием, оздоровлению городской среды при помощи озеленения, а также средствами санитарной очистки.

Планировочные и технические средства обустройства и оборудования улиц должны обеспечивать благоприятный и безопасный режим движения транспорта и пешеходов.

Безопасность движения обеспечивается комплексом проектных решений по различным элементам и инженерным устройствам дорог.

Основными мероприятиями, направленными на повышение безопасности движения в населенных пунктах, повышение допустимых скоростей движения и улучшение экологической обстановки населенных пунктов, через которые проходит автомобильная дорога, являются:

- а) разделение путей движения автомобилей и пешеходов, устройство тротуаров вдоль линии застройки;
- б) организация перехода дороги пешеходами в специально оборудованных местах;
- в) разделение транзита и местного движения;
- г) организация движения автомобилей в пределах населенного пункта - оборудование пересечений знаками, канализирование пересечений, введение светофорного регулирования, выделение улиц грузового и одностороннего движения;
- д) оборудование автобусных остановок;
- е) устройство мест стоянки для автомобилей в местах их сосредоточения;
- ж) освещение дороги в пределах всего населенного пункта или на наиболее опасных участках;
- з) мероприятия по «успокоению движения».

В современных условиях весьма важной является проблема сохранения и оздоровления среды, окружающей человека в городе, формирования в городе условий, благотворно влияющих на психофизическое состояние человека, что особенно важно в период интенсивного роста городов, развития всех видов транспорта, повышения с каждым годом тонуса жизни.

В Оренбурге в 2020 году в рамках национального проекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги» приведено в порядок 17 участков городских дорог с использованием в конструкции дорожной одежды геосинтетического полотна «Дорнит».

«Дорнит» является одной из разновидностей геотекстиля. Этот материал представляет собой нетканое полотно – разработка российской полимерной промышленности. Его характеристики соответствуют принятым стандартам, он отличается невысокой стоимостью, достаточной распространенностью в России. Нетканые и тканые материалы из полимерных волокон, которые объединяют под общим названием геотекстиль, несмотря на недавнее появление на рынке, уже получили распространение в различных областях. Многие строительные, сельскохозяйственные, ландшафтные работы не обходятся без применения геосинтетических материалов. Отечественный нетканый геотекстиль выпускается разной плотности (от 100 до 600 гр./кв.м), толщины (от 1,7 до 4,7 мм), поступает в продажу в рулонах для максимального удобства его укладки. Он предназначен для:

- разделения слоев при укладке многослойного покрытия, а также предотвращения смешивания разнородных материалов;
- дренажа и фильтрации, благодаря высокой водопроницаемости, способности к задерживанию механических частиц;
- гидроизоляции строительных конструкций и сооружений;
- армирования, благодаря устойчивости к разрыву и деформации.

Использование геотекстиля на городских дорогах Оренбурга позволило снизить расходы на стройматериалы и значительно увеличить срок службы дорожного полотна. При мониторинге проезжей части городских дорог, было отмечено, что дорожная одежда, уложенная с применением дорнита, реже нуждается в проведении ремонтных работ. Благодаря высокой устойчивости к разрыву, это высокоплотное нетканое полотно препятствует появлению на поверхности дорожного покрытия трещин и провалов, делая его более стойким к статическим и динамическим нагрузкам.



Рисунок 1. – Отбор образцов покрытия проезжей части ул. Комсомольская, город Оренбург

Применение геополотна позволило обеспечить экономичность конструкций дорожных одежд усовершенствованного капитального типа на контакте слоев из зернистых материалов и дополнительных слоев оснований, а также решить проблему снижения затрат на техническое обслуживание при небольших вложениях и существенно увеличить срок службы дорожного покрытия.

Дорожная служба должна уделять особое внимание сохранению высоких светоотражающих свойств дорожного покрытия и дорожных знаков, своевременно выполняя очистку покрытия от грязи и обеспечивая быстрый отвод воды с проезжей части.

Проблемы и решения благоустройства города Оренбурга решаются в рамках муниципальной программы «Формирование современной городской среды на территории муниципального образования «город Оренбург» на 2018-2022 года». В рамках реализации этой программы разработан приоритетный проект «Формирование комфортной городской среды».

Цели муниципальной программы – системное повышение качества и комфорта городской среды на территории муниципального образования «город Оренбург»

Задачи муниципальной программы:

1. Благоустройство дворовых территорий муниципального образования «город Оренбург», нуждающихся в благоустройстве и подлежащих благоустройству.
2. Благоустройство общественных территорий муниципального образования «город Оренбург», нуждающихся в благоустройстве и подлежащих благоустройству.
3. Благоустройство объектов недвижимого имущества (включая объекты незавершенного строительства) и земельных участков, находящихся в собственности (пользовании) юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, подлежащих благоустройству не позднее 2022 года за счёт средств указанных лиц в соответствии с заключенными соглашениями.

4. Инвентаризация уровня благоустройства индивидуальных жилых домов и земельных участков, предоставленных для их размещения, с заключением по результатам инвентаризации соглашений с собственниками (пользователями) указанных домов (земельных участков) об их благоустройстве не позднее 2022 года в соответствии с требованиями Правил благоустройства муниципального образования «город Оренбург».

Для достижения цели и решения задач, поставленных муниципальной программой, был разработан комплекс мероприятий на 2018-2022 года.

1. Комплекс мероприятий по освещению.

Освещение осуществляется стационарными установками освещения дорожных покрытий и пространств в транспортных и пешеходных зонах. Стационарные осветительные установки предназначены для обеспечения безопасности движения транспортных средств и пешеходов, а также повышение пропускной способности улиц в ночное время суток.

Для освещения проезжей части улиц и сопутствующих им тротуаров в зонах интенсивного пешеходного движения применять двухконсольные опоры со светильниками на разной высоте, снабженными разноматричными источниками света. Над проезжей частью улиц, дорог и площадей светильники на опорах устанавливаются на высоте не менее 8 м. В пешеходных зонах высота установки светильников на опорах может приниматься, как правило, не менее 3,5 м и не более 5,5 м. Опоры уличных светильников для освещения проезжей части магистральных улиц (общегородских и районных) могут располагаться на расстоянии не менее 0,6 м от лицевой грани бортового камня до цоколя опоры, на уличной сети местного значения это расстояние допускается уменьшать до 0,3 м при условии отсутствия автобусного или троллейбусного движения, а также регулярного движения грузовых машин.

2. Применение светофорного регулирования.

Светофорная сигнализация является основным видом технических средств регулирования уличного движения.

Применение светофорного регулирования позволит:

- обеспечивать заранее намеченный порядок пропуска транспорта и пешеходов;
- предупреждать дорожно-транспортные происшествия или по крайней мере уменьшить их количество;
- при соответствующем расчете координированной работы светофоров получить непрерывную или почти непрерывное движение следующего по улице транспорта.

3. Разметка проезжей части термопластиком.

Дорожная разметка в виде линии, надписей и других обозначений, наносится на проезжую часть, бордюры, элементы дорожных сооружений и обстановки, улицы, устанавливает порядок движения, показывают габариты дорожных сооружений или указывают направление дороги.

На перекрестках дается разметка пешеходного перехода, где движение регулируется светофором.

Предусмотрено произвести разметку проезжей части термопластиком, что позволит увеличить срок эксплуатации разметки.

4. Установка дорожных знаков.

Ориентирование водителей обеспечивается установкой дорожных знаков. Дорожные знаки устанавливаются в соответствии с ГОСТ Р 52290-2004 «Знаки дорожные». Дорожные знаки способствуют установлению безопасного режима движения с учетом характера особенности движения.

Знаки устанавливают на индивидуальных опорах, на одной колонке со светофором, на кронштейнах, прикрепленных к осветительным мачтам или стенам зданий, на тросах, растяжках и так далее. Сами знаки изготавливают из оцинкованного железа с нанесенной светоотражающей краской.

Изображения знаков должны быть выполнены материалами, обеспечивающими колориметрические характеристики по ГОСТ Р 52290-2004. Корпус и оборотная сторона знаков, а также все элементы крепления серого цвета.

5. Мероприятия для улучшения жизнеобеспечения населения и благоприятной окружающей среды.

Для улучшения жизнеобеспечения населения и благоприятной окружающей среды муниципального образования города Оренбурга, были предложены следующие рекомендации. А именно, необходимо установить биотуалеты в самых оживленных районах города. Установка биотуалетов представляет собой экологически безопасный цикл утилизации отходов жизнедеятельности человека. Установленные на улицах города маленькие урны, необходимо заменить на более вместительные, последовав опыту зарубежных стран. Организация бестранспортных дворов с выносом проездов и стоянок в междворовое пространство, решит проблему парковок во дворах. В условиях высокоплотной застройки, трудно бывает обеспечить возможность для занятий физкультурой и спортом, более длительных, регулярных прогулок на свежем воздухе, широкое распространение этой проблемы получили пешеходные эстакады, организованные над уровнем улицы. Озеленение жилого двора также должно быть плановым, стильным. Важно выделить или, при необходимости, изолировать различные функциональные зоны. При умелой организации «кулис» из кустарников и деревьев внутреннее пространство кварталов и микрорайонов легко расчленяется на отдельные уголки, позволяя рассредоточиться в пространстве мамам с колясками, беседующим старушкам, играющим детям. Следует избегать близкой посадки деревьев к жилому дому. Активно проводится сегодня озеленение крыш домов, существует реальная возможность для создания небольших частных садиков для жителей верхних этажей.

Таким образом, успешная реализация программы позволит значительно улучшить внешний облик города, обеспечит стабильность функционирования города, а также комфортные и безопасные условия проживания и жизнедеятельности его населения, обеспечит благоприятную, комфортную, доступную городскую среду для жителей и гостей города Оренбурга, в том числе инвалидов и других маломобильных групп населения, повысит инициативность жителей в участии реализации программных мероприятий, направленных на благоустройство дворовых территорий и общественных пространств города.

**Вывод:** Экологическое, нравственное и культурное воспитание населения вносит огромный вклад в охрану окружающей природной среды города Оренбурга. Создание зеленых насаждений, правильное размещение объектов благоустройства на территории города, являются важными элементами жизнеобеспечения населения и благоприятной окружающей среды.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Благоустройство территорий. Актуализированная редакция СНиП III-10-75: СП 82.13330.2016 [Электронный ресурс] // АО «Кодекс». – URL: <http://docs.cntd.ru/document/456054208>.
2. Методические рекомендации по ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования (приняты письмом Росавтодора от 17.03.2004 г. № ОС-28/1270-ис). Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. – URL : <http://base.garant.ru/6178854/>.
3. Национальный проект «Безопасные и качественные автомобильные дороги». Реализуется во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
4. Муниципальная программа «Формирование современной городской среды на территории муниципального образования «город Оренбург» на 2018-2022 года».
5. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 6 апреля 2017 г. № 691/пр "Об утверждении методических рекомендаций по подготовке государственных программ субъектов Российской Федерации и муниципальных программ формирования современной городской среды в рамках реализации приоритетного проекта «Формирование комфортной городской среды» на 2018 - 2022 годы".

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПОЛОЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС:  
ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ, ИННОВАЦИИ**

ЭЛЕКТРОННЫЙ СБОРНИК СТАТЕЙ  
III МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

(Новополоцк, 29–30 апреля 2021 г.)

*Текстовое электронное издание*

Новополоцк  
Полоцкий государственный университет  
2021

1 – дополнительный экран – сведения об издании

УДК 72:624/628+69(082)

Одобрено и рекомендовано в качестве электронного издания  
Советом инженерно-строительного факультета (протокол № 8 от 27.10.2021 г.)

**Редакционная коллегия:**

Д. Н. Лазовский (председатель), А. А. Бакатович, Е. Д. Лазовский,  
Л. М. Парфенова, Ю. В. Вишнякова, Р. М. Платонова, А. М. Хаткевич

**АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС: ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ, ИННОВАЦИИ**  
[Электронный ресурс] : электрон. сб. ст. III междунар. науч. конф., Новополоцк, 29–30 апр.  
2021 г. / Полоц. гос. ун-т ; Редкол.: Д. Н. Лазовский (председ.) [и др.]. – Новополоцк :  
Полоц. гос. ун-т, 2021. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).  
ISBN 978-985-531-779-2.

Рассмотрены вопросы архитектуры и градостроительства в современных условиях, прогрессивные методы проведения инженерных изысканий и расчета строительных конструкций. Приведены результаты исследований ресурсо- и энергосберегающих строительных материалов и технологий, энергоресурсосберегающие и природоохранные инновационные решения в инженерных системах зданий и сооружений. Проанализированы организационные аспекты строительства и управления недвижимостью, проблемы высшего архитектурного и строительного образования.

Для научных и инженерно-технических работников исследовательских, проектных и производственных организаций, а также преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов строительных специальностей учреждений образования.

*Сборник включен в Государственный регистр информационного ресурса.  
Регистрационное свидетельство № 3671815379 от 26.04.2018 г.*

211440, ул. Блохина, 29, г. Новополоцк, Беларусь  
тел. 8 (0214) 53 53 92, e-mail: a.bakatovich@psu.by; l.parfenova@psu.by

**№ госрегистрации 3671815379**  
**ISBN 978-985-531-779-2**

©Полоцкий государственный университет, 2021

2 – дополнительный титульный экран – производственно-технические сведения

Для создания текстового электронного издания «Архитектурно-строительный комплекс: Проблемы, перспективы, инновации» использованы текстовый процессор Microsoft Word и программа Adobe Acrobat XI Pro для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF.

**АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС:  
ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ, ИННОВАЦИИ**

ЭЛЕКТРОННЫЙ СБОРНИК СТАТЕЙ  
III МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

(Новополоцк, 29–30 апреля 2021 г.)

Технический редактор *И. Н. Чапкевич.*

Компьютерная верстка *А. А. Прадидовой, С.Е. Рясовой.*

Компьютерный дизайн обложки *Е. А. Балабуевой.*

---

Подписано к использованию 09.11.2021.

Объем издания: 21,05 Мб. Тираж 3 диска. Заказ 420.

---

Издатель и полиграфическое исполнение:  
учреждение образования «Полоцкий государственный университет».

Свидетельство о государственной регистрации  
издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий  
№ 1/305 от 22.04.2014.

ЛП № 02330/278 от 08.05.2014.

211440, ул. Блохина, 29,  
г. Новополоцк,  
Тел. 8 (0214) 59-95-41, 59-95-44  
<http://www.psu.by>