

---

## Анализ способов организации экопарковок в г. Архангельск

**Седакова Александра Сергеевна**  
Студент САФУ имени М.В. Ломоносова,  
Россия, г. Архангельск  
E-mail: [saxaaa@icloud.com](mailto:saxaaa@icloud.com)

**Федин Анатолий Алексеевич**  
Студент САФУ имени М.В. Ломоносова,  
Россия, г. Архангельск  
E-mail: [fedinanatoliy@icloud.com](mailto:fedinanatoliy@icloud.com)

**Валькова Алёна Николаевна**  
Студент САФУ имени М.В. Ломоносова,  
Россия, г. Архангельск  
E-mail: [al.val.8@mail.ru](mailto:al.val.8@mail.ru)

**Сорокина Татьяна Сергеевна**  
Студент САФУ имени М.В. Ломоносова,  
Россия, г. Архангельск  
E-mail: [tatyanaptizza@gmail.com](mailto:tatyanaptizza@gmail.com)

**Малыгина Маргарита Алексеевна**  
Студент САФУ имени М.В. Ломоносова,  
Россия, г. Архангельск  
E-mail: [tujh-89@mail.ru](mailto:tujh-89@mail.ru)

Научный руководитель: **Антонов Александр Михайлович** к.с.-х.н.  
Кафедра ландшафтной архитектуры и искусственных лесов  
САФУ имени М.В. Ломоносова,  
Россия, г. Архангельск

Анализ статистики уровня автомобилизации Российской Федерации и ее отдельных регионов показал, что в каждом субъекте страны наблюдается увеличение количества транспортных средств. Данный рост не только указывает на улучшающееся материальное состояние общества, но и негативно сказывается на экологии, дорожном трафике и автопарковках. Заинтересовавшись проблемой парковочных мест, был проведен сбор существующих нормативно-правовых документов в сфере организации и обустройства паркингов различного вида.[1]

В данной сфере действует три основных документа, а именно:

1. СНиП 21.02.99 – Стоянки автомобилей. Нормы и правила для зданий, сооружений и помещений для стоянки (хранения) автомобилей.
2. Пункт 12 Правил дорожного движения Российской Федерации «Остановка и стоянка автомобилей»
3. СНиП 2.07.01-89 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

Проанализировав СНиП 2.07.01-89 Градостроительство был сделан вывод о несоответствии документа существующим реалиям и уровню автомобилизации в целом.

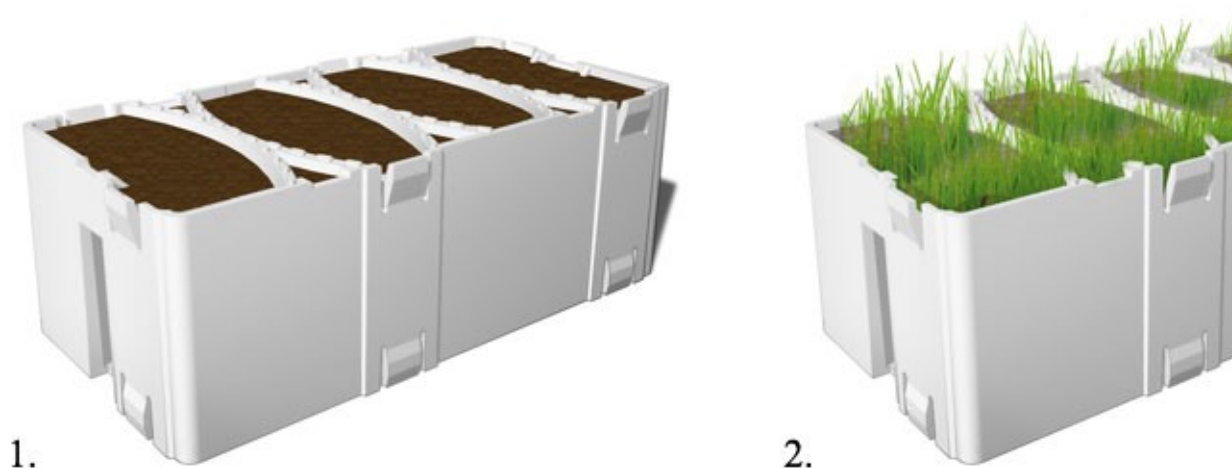
Для того чтобы оценить масштабы проблемы был проведен эксперимент, основанный на натуральных исследованиях одного из районов города Архангельска. Для этого была выбрана часть восьмого микрорайона, расположенного в округе Майская горка и заключен между улицами Полины Осипенко, Прокопия Галушина и Федора Абрамова. Сбор данных осуществлялся натурным методом, был произведен подсчет транспортных средств, включая неисправные, как на придомовой территории, так и на улично-дорожной сети вокруг рассматриваемого участка. Результаты показали, что на внутриквартальной территории находится 680 транспортных средств, а на улично-дорожной сети 225. Далее были произведены расчеты площадей рассматриваемого квартала, основанных на документах предоставленными администрацией округа Майская горка. После расчетов была получена общая площадь территории пригодной для паркования автомобилей, которая соответствует нормам

и правилам. Ее вместимость составляет 461 автомобиль, следовательно, почти половина транспортных средств припаркованы с нарушением правил. Для решения данной проблемы необходимо, организовать стоянки находящиеся в оптимальном радиусе действия, равном 550 метров.[2]



Рисунок 1 – Карта выбранного участка 8-ого микрорайона

Если для одного парковочного места с учетом проезда требуется  $25 \text{ м}^2$  то для 461 автомобилей, необходимо дополнительно выделить площадь равную  $11525 \text{ м}^2$ , что невозможно в условиях тесной застройки города. При обустройстве паркинга таких размеров пострадает большая часть зеленых насаждений. Для того чтобы сделать парковки более привлекательными и избежать огромных заасфальтированных территорий, существуют новшества, позволяющие создавать устойчивое зеленое покрытие дорог. Таким примером, является технология под названием «Greenbrick», что в переводе означает «Зеленый кирпич». Данная технология была разработана и запатентована в 2011 году, строительно – архитектурным бюро «Carve», в Нидерландах.



1 – Кирпич с подготовленным грунтом, 2 – Кирпич с травяным покрытием

Рисунок 2 – Технология «Greenbrick»

Greenbrick представляет собой полый кирпич изготовленный из полиэтилена низкого давления (ПНД), заполненный плодородным грунтом, который впоследствии засеивается обыкновенными газонными травами (пр. мятлик, овсяница). Такая конструкция является полностью влагопроницаемой. Greenbrick можно полностью интегрировать в любой узор тротуарной плитки, так как имеет идентичные ей размеры. Использование Greenbrick позволяет сделать город более зеленым и создать комфортный и привлекательный вид таких сооружений как парковка. На Рисунке 3 показано уже готовое решение по созданию дорожного покрытия парковочных мест, из тротуарной плитки и «зеленых кирпичей». Помимо инновационного дорожного покрытия, озеленять парковку можно и традиционными методами – посадкой деревьев, устройством цветников и газонов. Посадку деревьев на парковках целесообразно производить по технологии подвешеного мощения, при котором корневая система деревьев не будет подвержена вытаптыванию.[3]



Рисунок 3 - Практическое применение «Greenbrick»



Рисунок 4 – Посадка деревьев по технологии подвешеного мощения

Укромность парковочной зоны помогут обеспечить цветники из устойчивых высоких многолетних цветов и злаков. К примеру, можно использовать такие растения, как тысячелистник, люпин, вербейник, ковыль, вейник, тростник и пр. Удачным примером служит проект экопарковки в Японии, в г. Китакою (Рисунок 5). При строительстве современной парковки, владельцы принесли в жертву часть зданий завода: попросту снесли их. На их месте был разбит настоящий парк, в присущем японцам стиле минимализма, с чёткими линиями и ровными аллеями деревьев. Данное решение имеет экологический ориентир к организации городских парковок. Мало городов могут позволить себе похвастаться таким равнодушным отношением к проблемам озеленения и благоустройства. Здесь же нашлось место не только автомобилям, но и зелёным насаждениям - сохранили существующие посадки в процессе строительства, добавили молодых деревьев. И получилась настоящая зелёная рощица в промышленной зоне.[3]



Рисунок 5 – Организация паркинга в Японии, г. Китакюсю

ЛИТЕРАТУРА:

1. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.snip-info.ru/>
2. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.landezine.com/>
3. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://arhcity.ru/>