

УДК 658.512.2

**ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПАРКОВОЧНЫХ МЕСТ
ДЛЯ ЭЛЕКТРОСАМОКАТОВ.
ПАРКОВКА-СКАМЕЙКА «ЭЛЕКТРОУЮТ»**

А. Д. Котова, П. А. Головки

*Учреждение образования «Гомельский государственный технический
университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь*

Научный руководитель А. А. Рюмцев

Создание парковочных мест для электросамокатов с учетом их популярности и широкого распространения в городах.

Ключевые слова: парковка, электросамокаты, конструкция, система, экология, комфорт.

**MANUFACTURE OF PARKING SPACES FOR ELECTRIC
SCOOTERS. PARKING-BENCH “ELEKTROLYUT”**

A. D. Kotova, P. A. Golovko

Sukhoi State Technical University of Gomel, Republic of Belarus

Scientific supervisor A. A. Ryumtsev

Creation of parking spaces for electric scooters, taking into account their popularity and wide distribution in cities.

Keywords: parking, electric scooters, construction, system, ecology, comfort.

Электросамокаты стали экологичным и популярным современным средством передвижения, предоставляя удобную и экологичную альтернативу традиционному транспорту, особенно на короткие расстояния. Однако бесконтрольная парковка электросамокатов создает ряд проблем. Например, ухудшение общего вида городской среды, загромождение тротуаров, создание конфликтов между пользователями самокатов и пешеходами. Можно сказать, что решением этих проблем является создание специальных парковочных мест для электросамокатов.

Безответственная парковка электросамокатов – это растущая проблема многих городов, которая создает трудности для людей, а также и для самих компаний, предоставляющих услуги проката. Брошенные посреди тротуара электросамокаты затрудняют движение для пешеходов, особенно для людей с ограниченными возможностями, а также электросамокаты перекрывают движение для велосипедистов. Так, некоторые самокаты бросают в самых неожиданных местах: за домом, на газоне, посреди парковки между машинами или у выхода из магазина. Тротуар, заставленный самокатами, перестает быть удобным для простых пешеходов, а для родителей с колясками, пожилых и маломобильных людей брошенные самокаты превращаются в настоящую полосу препятствий [1]. Электронные самокаты могут стать причиной аварий в темное время суток, что опасно для жизни человека. Также большое количество этого вида транспорта портит эстетический вид улиц, площадей, аллей и парков. Именно поэтому продуманная система парковок для данного вида транспорта – не просто опция, а необходимость для каждого города. Так электросамокаты становятся не стихийным развлечением, а полноценной частью инфраструктуры мегаполиса, удобной для всех горожан [1].

Что касается городов Беларуси, то система парковочных мест для электросамокатов не распространена. Однако уже в Минске, эта инфраструктура наиболее развита. Многие компании, которые предоставляют услуги проката электросамокатов, активно внедряют специальные парковочные зоны, которые либо просто отмечены разметкой или знаками, либо изготовлены примитивные парковочные места. Часто парковки расположены в центре города, возле торговых центров и возле других популярных мест города. В других городах Беларуси, скорее всего, эта система не развита, так как информации о парковках гораздо меньше.

Для того чтобы создать удобство для пешеходов и улучшить эстетику городской среды, мы спроектировали стоянку для электросамокатов с использованием программного комплекса КОМПАС-3D (рис. 1). Данная программа упростила и ускорила процесс дизайн-проектирования, повысило точность и наглядность результатов.

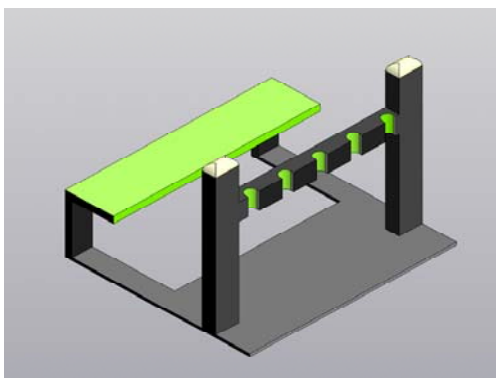


Рис. 1. Парковка электросамокатов

Одним из важных факторов создания нашей парковки для электросамокатов был выбор формы, ведь форма в технике – это та пространственная структура, которую принимают предметы конкретной художественно-конструкторской разработки и без которой невозможно выявление его содержания и прежде всего полное проявление его функции [2].

Форма парковки для электросамокатов – это не просто внешний вид, а комплексное сочетание материалов, эргономики, размеров, направленных на обеспечение комфорта людей. Поэтому мы обращали внимание на размеры большинства моделей электросамокатов, с учетом выступающих элементов, таких как руль и подножка. Также мы создали специальную лавочку для того, чтобы люди могли не только оставить свой самокат на парковке, но еще и отдохнуть.

Большое внимание уделялось дизайну. Для нас немаловажным фактором было использовать простые геометрические формы, лаконичные линии и отсутствие декоративных элементов. Такая конструкция легко впишется в любой городской ландшафт и будет экономична в производстве. Американский дизайнер Раймонд Луи, говоря о красоте с позиции художественного конструирования, утверждает: «Убрать все лишнее, упростить до предела форму, структуру, окраску – тогда изделие может оказаться безупречным в эстетическом направлении» [3].

Для безопасности и комфорта людей мы добавили освещение стоянки на каркасе конструкции, которое будет работать в темное время суток. Яркие и энергоэффективные светильники будут расположены таким образом, чтобы не создавать теней и бликов. В будущем можно будет рассмотреть возможность автоматического включения освещения при обнаружении человека.

Парковка будет изготовлена в черных и зеленых цветах. Черный цвет создает контраст и помогает пользователям ориентироваться на парковке, а также будет хорошо гармонировать с окружающим ландшафтом и архитектурным стилем зданий. Зеленый цвет стимулирует внимательность, освежает, уменьшает слишком яркое солнечное освещение [2], а также этот цвет символизирует экологичность. На рис. 2 продемонстрирован вид с припаркованными самокатами.

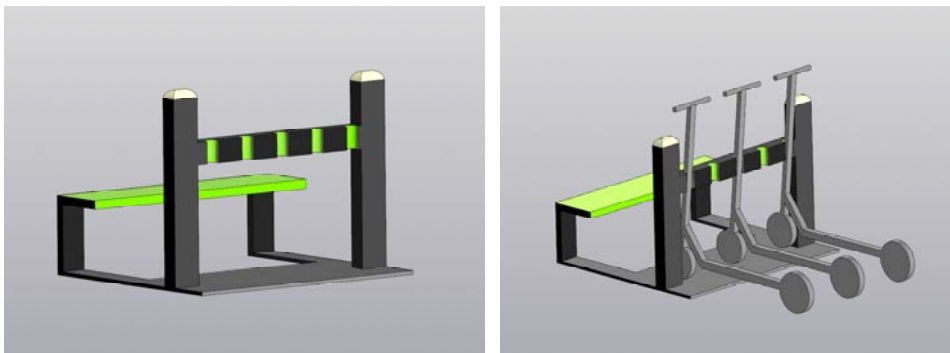


Рис. 2. Парковка электросамокатов. Вид с припаркованными самокатами

Таким образом, парковка для электросамокатов представляет собой современное и функциональное решение, которое включает в себя удобство для горожан, эстетику и экологическую ответственность. Наш проект может быть реализован для популяризации экологичного транспорта, а также для улучшения качества жизни людей. Использование данного дизайна в сочетании с черно-зеленой цветовой гаммой и элементами освещения позволяет создать эстетичное пространство, которое отражает заботу об окружающих людях.

Л и т е р а т у р а

1. Электросамокаты в поисках места, или зачем нужна продуманная система парковок для СПМ / Наш портал. – URL: <https://npr.by/elektrosamokaty-v-poiske-mesta/>.
2. Михайлов, М. И. Художественное конструирование технологических систем : учеб. пособие / М. И. Михайлов, З. Я. Шабакаева ; М-во образования Респ. Беларусь, Гомел. гос. техн. ун-т им. П. О. Сухого. – Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2016. – 315 с.
3. Хайдеггер, М. Время и бытие / М. Хайдеггер. – М. : Республика, 1993. – 228 с.

УДК 658.512.2

УМНЫЕ ФОНАРИ

М. П. Синькевич, О. Н. Сыч

Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь

Научный руководитель А. А. Рюмцев

Рассмотрены преимущества использования умных уличных фонарей, минимизирующих световое загрязнение. Освещаются аспекты их конструкции, направленные на защиту экосистем и улучшение качества жизни.

Ключевые слова: умный фонарь, световое загрязнение, направленное освещение, устойчивое развитие, энергосбережение.