

УДК 725

## МНОГОУРОВНЕВАЯ ПАРКОВКА КАК РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ НЕДОСТАТКА ПАРКОВОЧНЫХ МЕСТ В ЧЕРТЕ ГОРОДА

Иванова Е.Е., студент гр. АРХ-41, IV курс

Научный руководитель: Бородов В.Е., профессор кафедры ПЗ

Поволжский государственный технологический университет  
г. Йошкар-Ола

В стремительно развивающемся обществе остро встает транспортная проблема. А именно проблема нехватки парковочных мест, которая с каждым годом становится более **актуальной**. Можно сказать, что она стала одной из важнейших в жизни современного крупного города. Даже в странах с высоким уровнем автомобилизации населения и использования личных автомобилей автомобиль находится в движении в среднем 375 часов в году из 8 760 часов пребывания у владельца, а остальные 8 385 часов (96 %) стоит. Для этого «стоящего автомобиля» требуется 2 места: одно, где он хранится, когда владелец им не пользуется, а второе там, куда владелец приехал. [1] Несмотря на то, что коэффициент для расчета автостоянок и площадь, отведенная под парковки автомобилей, постоянно увеличивается, многие автовладельцы не могут найти свободное парковочное место. Единственно правильным решением этой непростой проблемы является строительство многоуровневой парковки. Поэтому **цель** моей работы: создание проекта многоуровневой парковки. Для достижения цели я поставила перед собой следующие **задачи**: изучить нормативы проектирования многоэтажных гаражей и автостоянок, разработать схему микрорайона и при помощи программ объемного моделирования создать проект.

Парковки (или паркинги от англ. parking) подразделяются на следующие виды: наземные (открытые, крытые), многоуровневые (наземные, подземные и наземно-подземные), механизированные.

Самыми распространенными являются наземные открытые парковки, которые расположены около каждого общественного и жилого здания, часто вдоль проезжей части. Хотя по данным ГБДД МВД, дорожно-транспортные происшествия, связанные с процессом парковки легковых автомобилей в городах, составляет от 5 до 15 %. Как правило, такие ДТП возникают при маневрировании автомобилей, подъезжающих к краю проезжей части для остановки и отъезжающих с места парковки, а также встраивающихся в транспортный поток. [2] Попытка организации временной стоянки автомобилей в центре города путём создания платных имеющих охрану парковок того же типа не решает проблему с нехваткой машиномест.

Мною предлагается вариант наземной многоуровневой парковки (рис.1), так как не во всех регионах имеется возможность строительства подземных

сооружений из-за высокого уровня грунтовых вод, как например в республике Марий Эл. И поскольку наиболее экономичным считается сооружение, имеющее не менее 3-х и не более 5-ти ярусов, ведь при большем количестве ярусов могут возникнуть проблемы со значительной потерей времени при парковке. Также исходя из желания минимального присутствия естественного освещения для более легкого и интересного интерьера, было выбрано решение спроектировать один этаж и пять полуэтажей (рис.2).



Рисунок 1. Перспективный вид многоуровневой парковки.

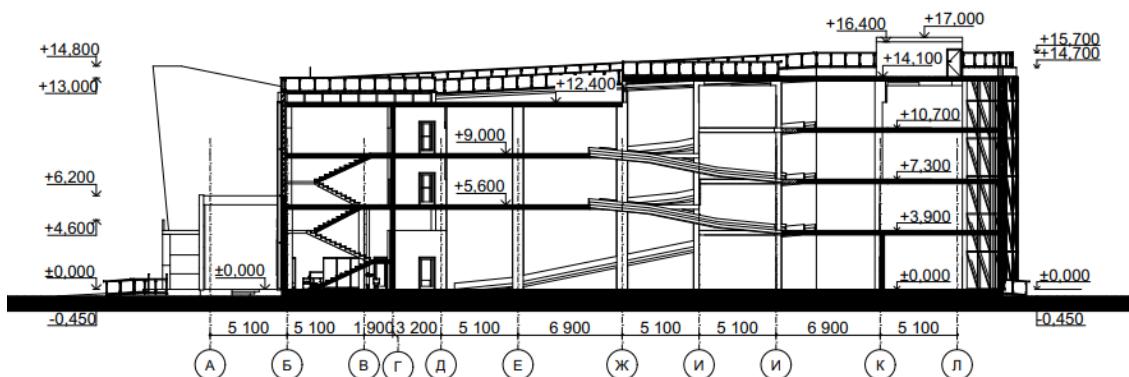


Рисунок 2. Многоуровневая парковка в разрезе.

Данный паркинг рассчитан на 310 машиномест, включая 10 мест для инвалидов и 2 места для электрокаров на 1 этаже (рис.3). Планируется место-расположение недалеко от плотной жилой застройки (рис.4), где не предполагается нахождение автосервисов и других автоуслуг. Поэтому на 1 этаже многоуровневой парковки в пристроенной части здания предлагается размещение таких автоуслуг как магазин автозапчастей и автосервис, обслуживающий до 5 машин. Чтобы здание парковки было многофункциональным и работало на жителей города.



Рисунок 3. План этажа на отм. 0,000.

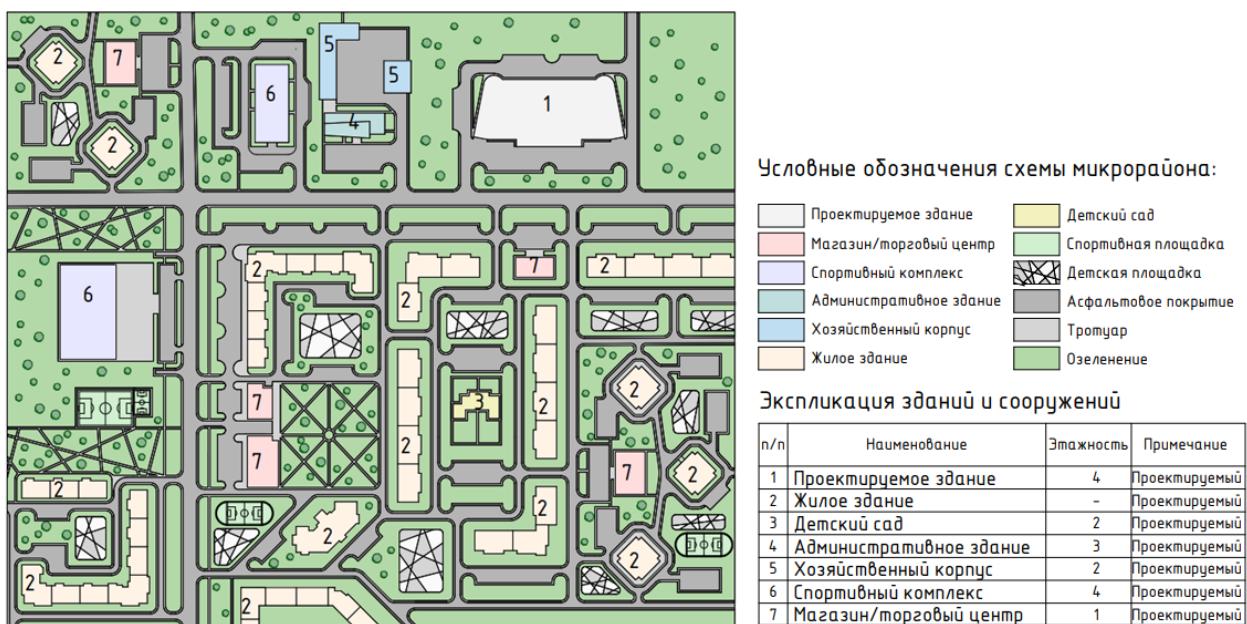


Рисунок 4. Разработанная схема микрорайона, условные обозначения и экспликация зданий и сооружений.

Преимущества отдельно стоящей наземной многоуровневой парковки:

1. Меньшая занимаемая площадь на 1 парковочное место. Известно, что при размещении автомобиля на земле на одно место хранения приходится  $25 \text{ м}^2$  (с проездами), в двух уровнях —  $15 \text{ м}^2$ , в трех —  $10 \text{ м}^2$ , в четырех —  $8 \text{ м}^2$ , в восьми —  $4-5 \text{ м}^2$ . [1]
2. Наличие закрепленного машинноместа.
3. Отсутствие необходимости прогрева автомобиля и его чистки от снега зимой.
4. Безопасность автомобилей.
5. Постоянная температура. Необходима для более долгой службы автомобиля.

6. Эстетический внешний вид дворовых участков, с большим озеленением.
7. Увеличение площади отдыха для разных групп населения, в том числе детских площадок.

Исследования данной проблемы позволили сделать следующие выводы:

1. Недостаток мест хранения ведет к трудностям передвижения транспорта по улицам и учащению случаев ДТП.
2. Во многих районах города нет свободных площадок для организации автостоянок. Поэтому создание многоэтажных парковок имеет важное значение и для развития всего города.
3. В целях охраны окружающей среды, создания комфортных условий для проживания, необходимо заранее продумывать размещения мест хранения автомобилей в многоэтажных паркингах как в жилых районах, так и в деловых центрах.

Здание многоэтажной парковки является не только средством спасения озелененных территорий от асфальтирования, но также интересным архитектурным объектом, привлекающим внимание не только горожан, но и туристов.

#### **Список литературы:**

1. Кондратьева Т. Н., Девятова Н. А. Универсальный гараж для легковых автомобилей: методические указания и программа-задание к курсовому проекту / М-во образования и науки Рос. Федерации – ВолгГАСУ, 2012. – 5 с.
2. Антонова А.П. Многоуровневые парковки как способ рационального использования территорий // Инженерные кадры – будущее инновационной экономики России: материалы II Всеросс. студ. Конф., 21-25 ноября 2016 г. Йошкар-Ола, 2016 С.7-10.