

УДК 656.13

**ОРГАНИЗАЦИЯ ПАРКОВОЧНЫХ ПРОСТРАНСТВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ОРГАНИЗАЦИЙ НА ПРИМЕРЕ ФГБОУ ВО КУБГУ**



**ORGANIZATION OF PARKING SPACES OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS
ON THE EXAMPLE OF FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL
INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION KUBSTU**

Сенин И.С.

Кубанский государственный технологический университет
ssenin.ivan@inbox.ru

Лавренец И.С.

Кубанский государственный технологический университет
ssenin.ivan@inbox.ru

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы организации парковочных пространств образовательных организаций, с учетом контингента обучающихся и сотрудников, а также территориального размещения парковок.

Ключевые слова: автомобиль, парковка, парковочное место, потребность, эффективность.

Senin I.S.

Kuban State Technological University,
ssenin.ivan@inbox.ru

Lavrenec I.S.

Kuban State Technological University,
ssenin.ivan@inbox.ru

Annotation. The article deals with the organization of parking spaces of educational organizations, taking into account the contingent of students and employees, as well as the territorial location of parking lots.

Keywords: car, parking, parking space, need, efficiency.

В последние годы увеличение парка автомобилей значительно обострило проблему организации мест их постоянного хранения и временного размещения (парковки) у мест массового посещения, прежде всего в центральных частях крупнейших городов. На парковку автомобиль помещается на время нахождения его владельца или пассажира на работе, в магазине, в культурно-массовом учреждении и в других подобных местах, что отличает парковку от гаража или стоянки.

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

Самыми простыми являются наземные, как их еще называют, плоскостные, парковки, которые представляют собой одноуровневые открытые стоянки для автотранспорта. Территория под стоянку автомобилей ограничивается только разметкой и знаками.

Также есть парковки, огороженные по всему периметру забором, имеющие разнесенные места въезда и выезда, охрану, средства учета времени и прочие автоматические системы.

Наземные площадки для парковок занимают большие территории в городах, что уменьшает и так небольшие островки газонов. Для решения этой проблемы создаются экопарковки при помощи газонных решеток, которые укрепляют грунт и корневую систему травы. В результате получается аккуратный газон из живой травы, на который спокойно может въехать автомобиль, не повредив растения.

Подземные парковки располагаются под бизнес-центрами, жилыми комплексами и некоторыми торговыми центрами. Они могут иметь несколько уровней. Подземные парковки решают ряд экологических проблем – таких, как загрязнение окружающей среды, шум, вытеснение жилого пространства микрорайонов, не искажает ландшафт и архитектурную целостность города.

В больших городах под паркинги используют крыши малоэтажных зданий. Главное отличие таких зданий в монолитных перекрытиях последнего этажа и слоя асфальта поверх гидроизоляции. Самая затратная часть таких стоянок – это эстакада для проезда на верхнюю парковку.

Многоуровневые паркинги – единственно эффективный способ решения проблемы хранения автотранспорта в большом количестве на небольшой территории. Они могут вмещать в себя от нескольких сотен до нескольких тысяч машин. Существует много вариаций многоуровневых паркингов. Они могут находиться в отдельно стоя-

щем сооружении или пристроенном к глухим торцевым стенам здания. Для въезда автомобилей в них могут быть устроены прямолинейные или криволинейные ramпы, полурампы, наклонные полы, лифтовые подъемники, механизированные и автоматизированные подъемники и манипуляторы.

В них может быть предусмотрена электронная система оповещения о количестве свободных мест. Для удобства и безопасности передвижения автомобилей между уровнями могут быть разделены съезды подъема и спуска.

В последнее время традиционные способы размещения автомобилей не удовлетворяют современным требованиям. Машин все больше, а площади все те же, или даже меньше. Для того, чтобы уменьшить потери в площадях, машины нужно размещать плотней друг к другу. Но это возможно только в том случае, если водитель не участвует в процессе постановки автомобиля на стоянку.

Для решения этой проблемы появились механизированные парковки. Автомобили сдаются на хранение, после чего в автоматическом режиме перемещаются на место хранения. Выдача автомобилей происходит в обратном порядке.

На территории ФГБОУ ВО КубГТУ определены следующие места размещения автотранспорта.

ул. Московская, 2:

– парковка № 1 (12 ед.), южная сторона учебного корпуса «А», для служебного автотранспорта;

– парковка № 2 (10 ед.), территория гаража, для автомобилей сотрудников гаража;

– парковка № 3 (65 ед.), учебный корпус «М», для автомобилей сотрудников университета;

– круглосуточная парковка № 4 (198 ед.), западная сторона учебного корпуса «Г», для автомобилей сотрудников университета;

– парковка № 5 (20 ед.), учебный корпус «Ф», для автомобилей участников спортивных соревнований, только в дни проведения мероприятий.

ул. Красная, 135:

– парковка № 6 (65 ед.), для автомобилей сотрудников университета.

ул. Старокубанская 88/4:

– парковка № 7 (20 ед.), для автомобилей сотрудников университета.

ул. Красная, 91:

– парковка № 8 (15 ед.), для автомобилей сотрудников университета.



Рисунок 1 – Парковка на ул. Красная, 135



Рисунок 2 – Парковка на ул. Московская, 2 (корпуса А, Г)

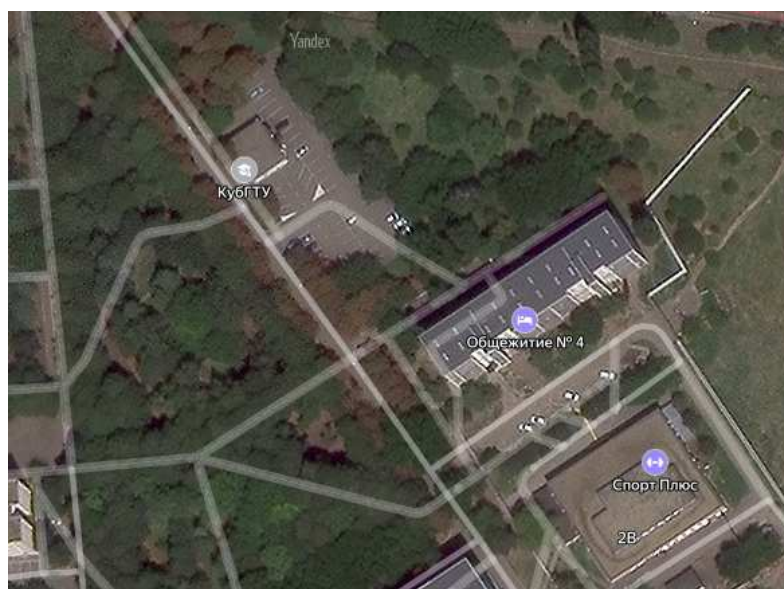


Рисунок 3 – Парковка на ул. Московская, 2 (корпуса В, М)

Общее количество студентов по адресам в ФГБОУ ВО «КубГТУ»:

- ул. Старокубанская, 88/4 – 1069 человек;
- ул. Красная, 135 – 3895 человек;
- ул. Московская, 2 – 2713 человек.

В том числе инвалиды:

- ул. Старокубанская, 88/4 – 7 человек;
- ул. Красная, 135 – 27 человек;
- ул. Московская, 2 – 29 человек.

Общее количество сотрудников по адресам в ФГБОУ ВО «КубГТУ»:

- ул. Старокубанская, 88/4 – 159 человек;
- ул. Красная, 135 – 861 человек;
- ул. Красная, 91 – 17 человек;
- ул. Московская, 2 – 1084 человека.

В том числе инвалиды:

- ул. Старокубанская, 88/4 – 6 человек;
- ул. Красная, 135 – 20 человек;
- ул. Московская, 2 – 20 человек.

Проезд автотранспорта на территорию объектов университета осуществляется через КПП.

На территории ФГБОУ ВО «КубГТУ» автотранспорт размещается на специально оборудованных парковках. Размещение автотранспорта вне парковок, на проезжей части, а также вблизи зданий учебных корпусов и общежитий – запрещено. Допускается кратковременная стоянка автотранспорта возле зданий для погрузки и выгрузки, связанной с хозяйственной деятельностью университета.

Время работы парковок:

- с 6.30 до 21.00 ежедневно, кроме воскресенья и праздничных дней;
- парковка № 4 – круглосуточно.

Оставление автотранспорта в ночное время, воскресенье и праздничные дни на парковках, не предназначенных для круглосуточной работы – запрещено.

Решением ректора университета (проректора по безопасности) допуск транспортных средств на территорию ФГБОУ ВО «КубГТУ» может ограничиваться, либо прекращаться в целях усиления мер безопасности.

Транспортные средства сотрудников правоохранительных органов, аварийных бригад и лица, следующие в них, допускаются на территорию университета по соответствующим служебным документам (удостоверениям, нарядам на производство работ), подтверждающим их статус. О факте их прибытия старший смены охраны немедленно докладывает проректору по безопасности университета.

В экстренных случаях, связанных с угрозой жизни и здоровью людей, возникновением чрезвычайных ситуаций и не терпящих отлагательства, вопросы допуска на объект решает начальник смены охраны с последующим обязательным докладом проректору по безопасности.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский Государственный Технологический Университет» - одно из крупнейших образовательных учреждений Юга России. Введение новых направлений обучения и развитие существующих привели к резкому увеличению численности студентов, особенно дневной формы обучения. И, как следствие этого, предельно обострились транспортные проблемы вуза. Кроме того, территория, занимаемая ФГБОУ ВО «КубГТУ», и прилегающие территории являются мощным фокусом общегородского тяготения населения.

Территория ФГБОУ ВО «КубГТУ» застроена жилыми и общественными зданиями различной этажности. Территория университета включает 10 корпусов, находящихся по адресам ул. Московская, 2 (корпус «А», «Б», «В», «Г», «Л», «М» и «Ф») ул. Красная, 135 (корпус «К-135»), ул. Красная, 91 (корпус «К-91»), ул. Старокубанская, 88/4 (корпус «С»), в которых обучаются свыше 7 тысяч студентов дневной формы обучения и работают более 2200 сотрудников. В учебных корпусах ФГБОУ ВО «КубГТУ» одновременно находится более 4 тысяч человек, которые прибывают практически одновременно. Расположение большого числа фокусов тяготения на ограниченной территории формирует стабильные и мощные корреспонденции в район ФГБОУ ВО «КубГТУ» из всех районов города, что поддерживается большим количеством маршрутов транспорта. Поскольку все пребывающие в зону ФГБОУ ВО «КубГТУ», независимо от того, относятся они к контингенту ФГБОУ ВО «КубГТУ» или их производственный интерес лежит за его пределами, пользуются одними и теми же путями сообщения и маршрутами транспорта, фактическая транспортная ситуация является еще более напряженной:

- одновременное перемещение больших масс студентов и транспортных средств, что вызывает высокую опасность возникновения дорожно-транспортных происшествий;

- сложность в организации движения транспорта и пешеходов;

- сложность перемещения большого количества людей за ограниченный промежуток времени;

- недостаток мест для хранения личного автотранспорта.

Острота транспортной проблемы, а также тенденция резкого увеличения уровня автомобилизации населения, как социального явления, привели к необходимости проведения комплексного транспортного обследования с целью выявления:

- закономерностей движения транспорта и пешеходов на территориях, прилегающих к ФГБОУ ВО «КубГТУ»;
- фактического использования территорий, прилегающих к ФГБОУ ВО «КубГТУ»;
- выявление размеров территориального ресурса ФГБОУ ВО «КубГТУ».

Обоснованный прогноз размеров и пространственного распределения перспективных транспортных и пешеходных потоков, а также рациональное размещение автомобильных стоянок позволят организовать движение транспорта и пешеходов, разгрузить улично-дорожную сеть в районе университета, разграничить транспортные и пешеходные потоки, что повысит безопасность для всех участников движения и решить некоторые проблемы дефицита территорий.

Динамика суточного использования автомобильных стоянок дает основания сделать вывод, что с 9:00 до 17:00 все стоянки загружены достаточно интенсивно и «пиковые» значения относительно совпадают и приходятся на временной интервал с 11:30 до 13:45.

Соотнесение максимальной вместимости наземных автомобильных стоянок, выполненное с учетом планировочных ограничений на размещение автомобильных стоянок по СП 42.13330.2016, показало размеры фактического дефицита в местах краткосрочного хранения транспортных средств.

Фактическая потребность в местах кратковременного и среднесрочного хранения автотранспорта значительно выше.

На основании вышеизложенного можно сделать следующие выводы:

- дефицит в местах хранения транспорта имеет устойчивый характер и тенденцию к росту;
- существующее хранение транспортных средств осуществляется с нарушением санитарных норм и правил дорожного движения;
- территориальный ресурс КубГТУ и прилегающих территорий не позволяет решить проблему временного хранения транспорта без использования подземного и надземного пространства;
- существующая организация движения не обеспечивает безопасности движения транспорта и пешеходов.

Анализ территории ФГБОУ ВО «КубГТУ» позволил сделать следующие рекомендации по организации движения транспорта и пешеходов и хранению транспортных средств:

- поскольку планировочные ограничения не позволяют организовать наземное кратковременное хранение транспортных средств в полном объеме, рекомендуется использовать для организации автомобильных стоянок надземное пространство.
- учитывая дефицит помещений в учебных корпусах использовать подземное пространство для размещения гардеробов, кафе, сервисных центров и т.д.
- поскольку в градостроительном аспекте территория, предлагаемая к освоению, относится к территориям муниципального использования и является в равной мере привлекательной для всех расположенных в ее зоне предприятий и организаций, ее использование должно учитывать интересы всех заинтересованных сторон;
- поскольку освоение подземного пространства требует больших капиталовложений, целесообразно для привлечения инвесторов разместить в верхнем ярусе подземного комплекса ряд торгово-сервисных предприятий.

Таким образом, основная проблема организации парковочного пространства в ФГБОУ ВО КубГТУ будет решена.

Литература

1. Соболев В.М. Повышение эффективности контрольно-надзорной деятельности на транспорте : монография / В.М. Соболев, А.А. Изюмский, Я.А. Мотренко; ФГБОУ ВО «КубГТУ». – Краснодар : Издательский Дом – Юг, 2023. – 200 с.
2. Коновалова Т.В. Организация движения : учеб. пособие / Т.В. Коновалова, С.Л. Надирян, И.Н. Котенкова. – Краснодар : Изд. ФГБОУ ВО «КубГТУ», 2023. – 283 с.

3. Коновалова Т.В. Устойчивое развитие городской транспортной системы / Т.В. Коновалова, И.С. Сенин, И.Н. Котенкова; ФГБОУ ВО «КубГТУ». – Краснодар : Издательский Дом – Юг, 2023. – 232 с.
4. Повышение безопасности движения детей на улично-дорожной сети городов / Т.В. Коновалова, Е.А. Лебедев, Л.Б. Миротин, С.Л. Надирян, С.В. Коцурба; ФГБОУ ВО «КубГТУ». – Краснодар : Издательский Дом – Юг, 2023. – 192 с.
3. Городская мобильность как фактор устойчивого развития территорий / А.Н. Домбровский, Т.В. Коновалова, И.Н. Котенкова, М.П. Миронова, С.Л. Надирян, И.С. Сенин. – Краснодар : ООО «Издательский Дом – Юг», 2022. – 208 с.
4. Социально-экологические аспекты создания комфортной среды на примере краснодарской агломерации / Н.Л. Сергиенко, З.К. Лакербай, Т.Г. Короткова, И.Н. Котенкова, Ю.О. Антипцева, А.М. Заколюкина, О.А. Петровская. – Краснодар : КубГТУ, 2022. – 175 с.

References

1. Izyumsky A.A. Improving the efficiency of control and supervisory activities in transport: monograph / V.M. Sobolev, A.A. Izyumsky, Ya.A. Motrenko; FGBOU VO «KubSTU». – Krasnodar : Publishing House – Yug, 2023. – 200 p.
2. Konovalova T.V. Organization of movement : textbook / T.V. Konovalova, S.L. Nadiryan, I.N. Kotenkova. – Krasnodar : Publishing house of the Federal State Educational Institution of Higher Education «KubSTU», 2023. – 283 p.
3. Konovalova T.V. Sustainable development of the urban transport system / T.V. Konovalova, I.S. Senin, I.N. Kotenkova; KubSTU Federal State Budgetary Educational Institution. – Krasnodar : Publishing House – Yug, 2023. – 232 p.
4. Improving the safety of children's movement on the urban road network / T.V. Konovalova, E.A. Lebedev, L.B. Mirotin, S.L. Nadiryan, S.V. Kotsurba; FGBOU VO «KubSTU». – Krasnodar : Publishing House – Yug, 2023. – 192 p.
3. Urban mobility as a factor of sustainable development of territories / A.N. Dombrovsky, T.V. Konovalova, I.N. Kotenkova, M.P. Mironova, S.L. Nadiryan, I.S. Senin. – Krasnodar : Publishing House – Yug LLC, 2022. – 208 p.
4. Socio-ecological aspects of creating a comfortable environment on the example of the Krasnodar agglomeration / N.L. Sergienko, Z.K. Lakerbai, T.G. Korotkova, I.N. Kotenkova, Yu.O. Antiptseva, A.M. Zakolyukina, O.A. Petrovskaya. – Krasnodar : KubSTU, 2022. – 175 p.