

Матюкова Кристина Михайловна

студентка

Граница Юлия Владимировна

канд. с.-х. наук, доцент, заведующая кафедрой

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный

технологический университет»

г. Йошкар-Ола, Республика Марий Эл

ЛАНДШАФТНО-АРХИТЕКТУРНЫЙ АНАЛИЗ ТЕРРИТОРИИ

МБОУ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ №21

С. СЕМЕНОВКА Г. ЙОШКАР-ОЛЫ»

Аннотация: в данной статье рассмотрены результаты предпроектного анализа территории МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №21 с. Семеновка г. Йошкар-Ола».

Ключевые слова: ландшафтно-архитектурный анализ, проектные работы, средняя общеобразовательная школа.

Ландшафтно-архитектурный анализ – это один из предпроектных этапов обследования объекта, цель которого – изучение градостроительных и ландшафтных условий территории, необходимых для начала проведения проектных работ [1].

Целью данной работы было предварительное знакомство с существующей территорией проектирования, определения состояния древесно-кустарниковой растительности, цветочного оформления, дорожно-тропиночной сети. Провести анализ состояния коммуникационной сети и т. д. Для достижения цели решали следующие задачи: выезд на обследованную территорию и сбор полевого материала; камеральная обработка собранного материала. Работы по ландшафтно-архитектурному анализу территории (ЛААТ) осуществлены в летний период 2014 г.

Йошкар-Ола – город в России, столица Республики Марий Эл.

Современная Йошкар-Ола – крупный многоотраслевой промышленный, культурный и научный центр республики, является одним из центров культуры финно-угорских народов.

Город находится на равнинной территории в центре Марийской низменности, в 50 км к северу от Волги, на южной границе таежной зоны в районе смешанных лесов, на берегах реки Малая Кокшага, разделяющей город на две части. Площадь города составляет 101,8 кв. км.

Город Йошкар-Ола находится на территории Оршанско-Кокшагской равнины, которая в тектоническом отношении занимает зону Чебоксарского прогиба и западное крыло Мари-Вятского Увала. Перепад высот от 87 до 110 м, уклоны поверхности 0,5–1,5°. Часть города находится в пойме реки Малая Кокшага и на ее террасах, у реки наблюдаются наименьшие высоты. Наибольшие высоты города – в районе микрорайона «Дубки».

Территория школы №21 находится в п. Семеновка, на ул. Молодежная. Участок средней общеобразовательной школы размещается на территории жилой застройки. Относится к территории специального пользования.

Земельный участок школы предназначен для учебно-воспитательного процесса, физкультурно-спортивных занятий, оздоровления и отдыха учащихся, как во время перемен, так и во внеучебное время.

Площадь объекта проектирования составляет 2,1 га. Территория проектирования находится на окраине п. Семеновка и граничит с г. Йошкар-Ола. Территория имеет неправильную вытянутую форму и ограничен забором. Вокруг территории находятся здания различного функционального назначения. В западной части территории школы граничит с частным участком, с западной стороны жилыми зданиями, через улицу Молодежная расположен детский садик «Аленушка». Территория проектирования обладает и определенным функциональным назначением.

Измерение теней было произведено с помощью инсоляционной линейки. Самые длинные тени образуются при рассвете и заходе солнца. Самые короткие тени в полдень. По нормам на плане обязательно указываются направление на

север. Анализ проводился с 6:00 до 18:00 часов с интервалом в 3.00 часа. Проведение инсоляционного анализа необходима для удачного подбора ассортимента растений и посадки цветов. Зная высоту здания и сооружения, с помощью инсоляционной линейки (УИЛ) вычерчиваются тени.

По итогам инсоляционного анализа наибольшие площади затенения приходятся на 18:00 часов и на 6.00 утра. Наименьшая площадь, как и предполагалось, имеет в 12.00 часов дня, имея маленький процент затенения всего участка. Также имеются участки с тройным и более теней, они занимают 823,5 кв. м.

На территории школы расположены ряд функционирующих подземных и надземных коммуникационных сетей. При проектировании обязательно учитывается расположение сетей коммуникаций. Соблюдение определенного расстояния от коммуникаций при посадке растений, позволяет нормально расти и развиваться насаждениям, не принося урон существующим сетям [2].

Наибольшую протяженность на данной проектируемой территории школы имеет осветительная сеть (554,5 м), наименьшая – силовой кабель (16 м). Общая площадь «мертвой зоны» для деревьев составляет 9644,2 м², для кустарников – 906,8 м². Можно отметить, что для водопровода, подземной канализации и осветительной сети расстояние от сети до кустарников СНиПом не регламентируется. Наибольшее значение «мертвой зоны» у деревьев – у линии осветительной сети – 4436 м² (46%) от общей площади защитной зоны деревьев. Наименьшая площадь – над линией силового кабеля – 64 м² (0,7%). Для кустарников наибольшее значение «мертвой зоны» – от наружных стен зданий и сооружений – 627 м² (69,14%) от общей площади защитной зоны для кустарников, наименьшая площадь – у линии силового кабеля – 22,4 м² (2,47%).

На территории школы произрастает большое количество видов деревьев и кустарников – это береза повислая, липа мелколистная, ива козья, тополь дрожащий, черемуха обыкновенная, сирень обыкновенная и т. д.

Наибольшее количество видов составляют лиственные древесные (из них наибольшее количество имеет береза повислая – 68 шт./31%), наименьшее хвойные кустарники (можжевельник казацкий – 1 шт./1%) (рис. 1).

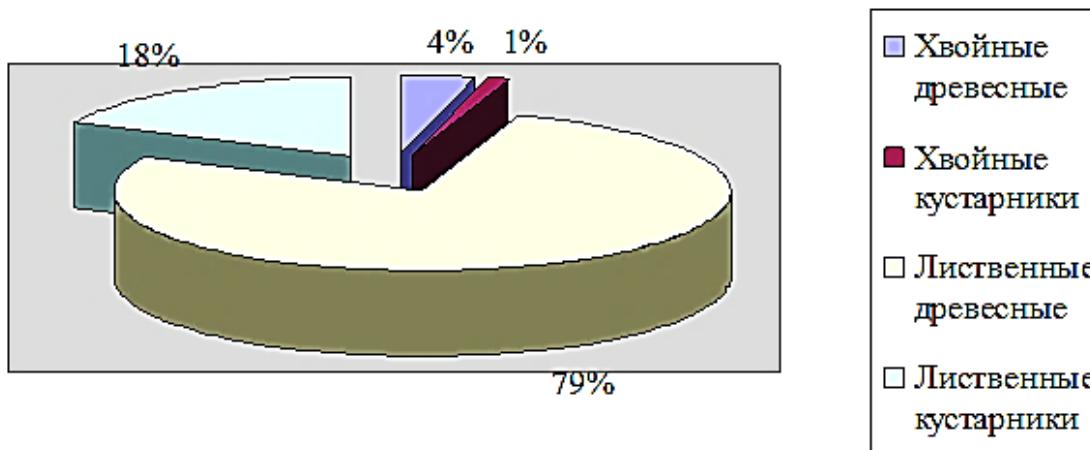


Рис. 1. Распределение древесно-кустарниковых видов по жизненным формам

Всего насчитывается 22 вида, из которых 4 вида хвойных деревьев, 1 вид хвойного кустарника, 12 видов лиственных деревьев и 9 видов лиственных кустарников.

Существующие насаждения на участке школы находятся в хорошем состоянии. Большинство из них имеют незначительные повреждения (морозобойные трещины, задир коры, прорость и др.). Из этого следует, что выборочная рубка будет не значительной.

Полученные выводы и результаты:

- участок изолирован, огорожен и имеет ограниченный доступ. Имеются заборы по внешним границам объекта, но значительно повреждены;
- участок граничит с проездной частью;
- большей частью растительность на территории объекта имеет естественное происхождение;
- участок имеет 2 въезда и 2 пешеходных входа;
- большая часть площади имеет естественный травянистый покров;
- на территории находятся капитальные сооружения;
- существует сложившееся функциональное зонирование территории;
- необходимо разработать удобную и функциональную дорожно-тропиночную сеть.

Данный анализ исследуемой территории в дальнейшем войдет в проектную часть по созданию проекта реконструкции благоустройства и озеленения территории школы.

Список литературы

1. Боговая И.О. Объекты ландшафтной архитектуры: Учебное пособие для студентов специальности 260500 / И.О. Боговая, В.С. Теодоронский. – М.: МГУЛ, 2003. – 300 с.
2. Теодоронский В.С. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры: Учебник / В.С. Теодоронский, Е.Д. Сабо, В.А. Фролова; под ред. В.С. Теодоронского. – М. Академия, 2006. – 352 с.