

УДК 712.4(470 362)

**СОСТАВЛЕНИЕ ПЛАНА КОММУНИКАЦИЙ НА ОСНОВЕ
ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКИ И РАЗБИВОЧНОГО ЧЕРТЕЖА ПРИ
БЛАГОУСТРОЙСТВЕ ТЕРРИТОРИИ В РАЙОНЕ ДОМА №46А ПО
УЛИЦЕ УЧХОЗ «РОЩА» В ГОРОДЕ МИЧУРИНСК**

Ольга Романовна Богданова

студент

olgabogdanova2003@yandex.ru

Илья Петрович Заволока

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

ilya_zavoloka@mail.ru

Олег Евгеньевич Богданов

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

bogdanov_o_e@mail.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. В статье представлена информация по благоустройству и озеленению территории в районе дома №46А по улице учхоз «Роща» в городе Мичуринск. Приводится пример составления инженерного плана коммуникаций на основе вертикальной планировки и разбивочного чертежа.

Ключевые слова: проектирование, парк, благоустройство.

Разработке основных принципов благоустройства и озеленения территории посвящено множество учебных изданий и периодических работ [7, 8, 11, 13, 14]. Большое внимание в подготовке проектной документации уделяется подбору ассортименту растительности. Выбранные растения должны обладать комплексом устойчивости к неблагоприятным факторам окружающей среды [3, 6, 9], а также хорошо размножаться вегетативными способами [1, 2, 15, 16]. На данный период разработано множество различных методик, позволяющих всесторонне оценить пригодность растений к возделыванию в конкретной почвенно-климатической зоне. В общем доступе имеются стандарты на количественные характеристики необходимые для определения качества посадочного материала [4, 5, 10, 12].

Вертикальная планировка – мероприятия по искусственному изменению существующего рельефа местности. Целью вертикальной планировки рельефа территории является создание благоприятных условий для строительства. Выбранная территория характеризуется плавным понижением с северной стороны, где наивысшая планируемая точка составляет 131,8 м на юг – 127,6м. В связи с этим многие планируемые точки совпадали с имеющимися, что значительно облегчит и удешевит реализацию проекта (рис. 1).

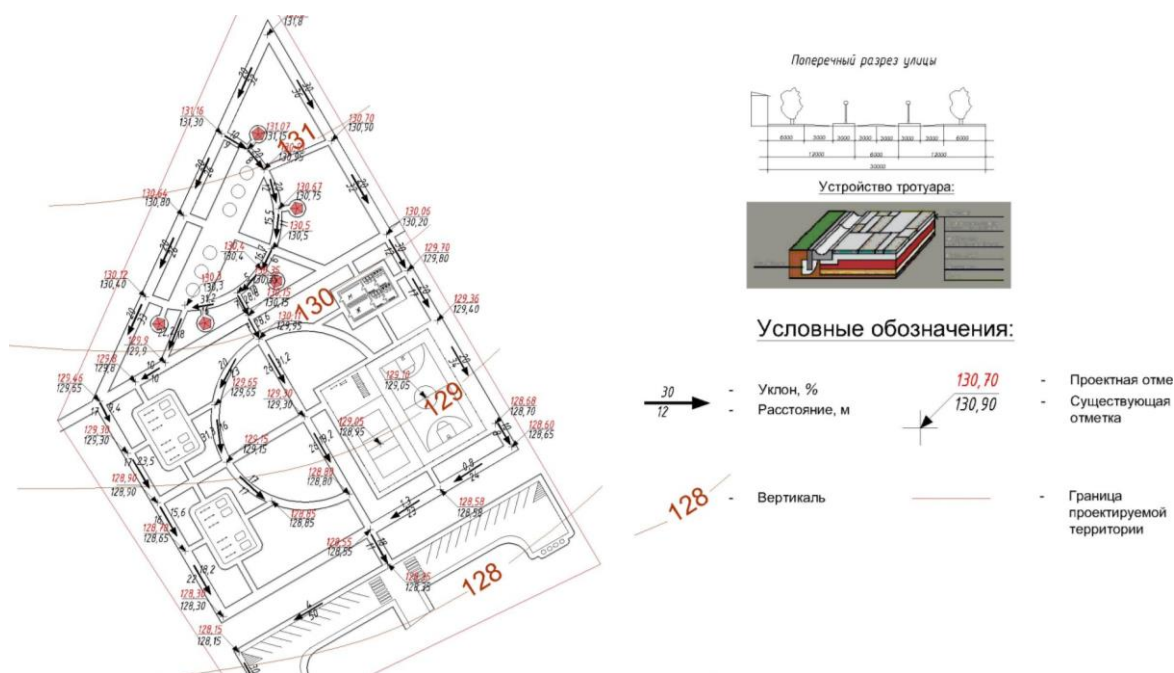


Рисунок 1 – Вертикальная планировка

Таким образом, с учетом естественного рельефа будет организован отток воды с проектируемой территории.

Следующим этапом является расчет и обозначение размеров всех проектируемых элементов (рис. 2).

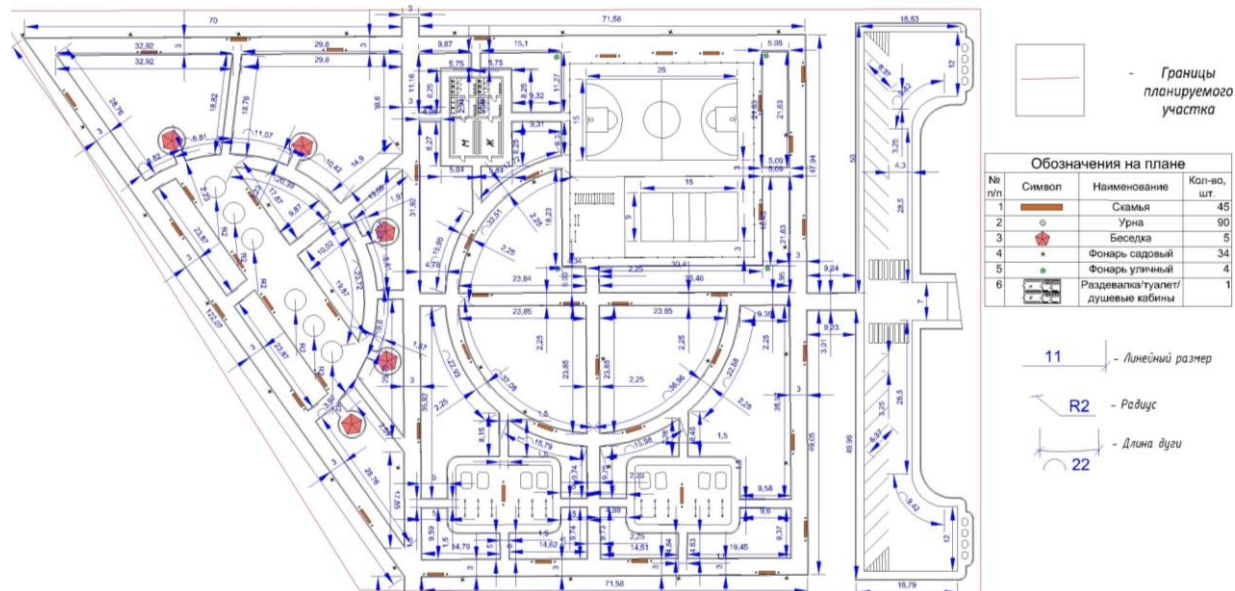


Рисунок 2 – Разбивочный чертеж

Дорожно-тропиночная сеть на объекте проектирования представлена дорожками, расположенными на всей территории. Покрытие дорожек и тропинок для отдыхающих парка будет сделано из тротуарной плитки. Ширина дорожно-тропиночной сети 1,5 - 3 м. В основном, подавляющее большинство запроектированных дорожек выполняют не только соединительные функции между зонами, но и являются прогулочными. Освещение участка играет немало важную роль для комфортного перемещения посетителей парка в темное время суток, поэтому на протяжении дорожно-тропиночной сети планируется разместить 35 парковых фонарей с радиусом освещения 15м. Для более интенсивного освещения по периметру спортивной зоны планируется 4 дорожных фонаря с радиусом освещения 25м.

Инженерные коммуникации играют важную роль для полноценного функционирования парка. В связи с размещением на территории парка помещения под раздевалку, душ и туалет необходимо его обеспечить канализационной и водой (рис. 3).

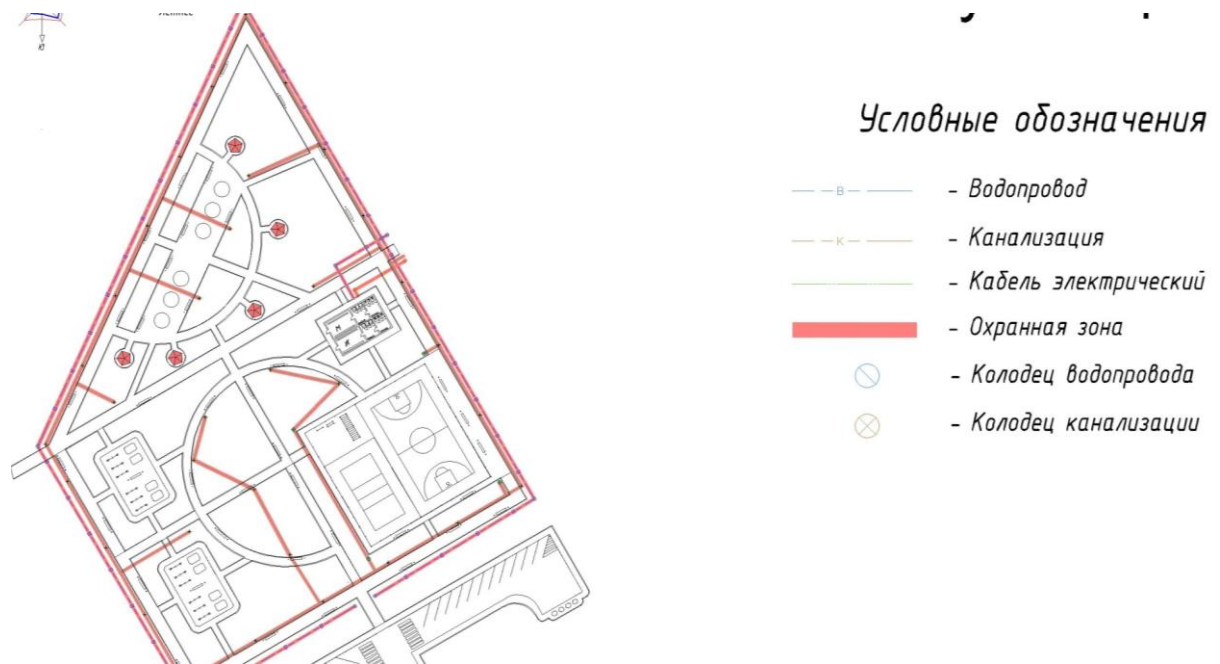


Рисунок 3— План инженерных коммуникаций

Учитывая то, что основной объем, парка находится под зелеными насаждениями, нуждающимися в определенном водном режиме, по периметру необходимо так же запланировать проведение водопровода для полноценного и своевременного полива. Территориально близкое размещение к имеющимся коммуникациям позволит сократить затраты на проведение данных работ.

Для наглядного представления объекта планировки формируется 3D модель (рис. 4).

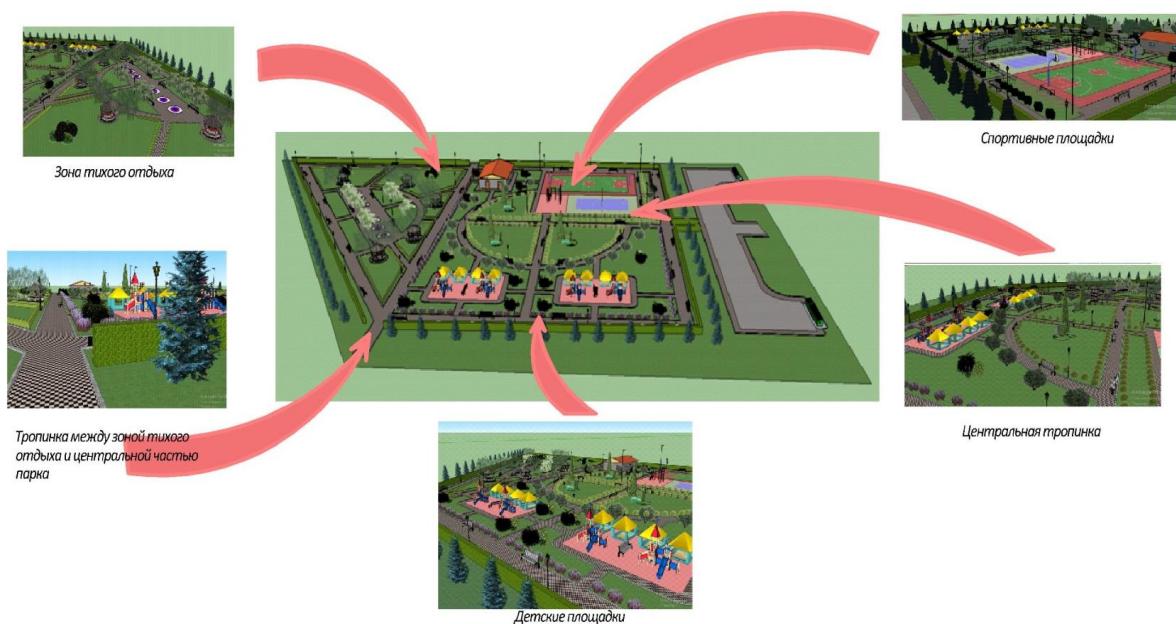


Рисунок 4— 3D модель

Таким образом, были проведены проектные работы для благоустройства территории в районе дома №46А по улице учхоз «Роща» в городе Мичуринск.

Список литературы

1. Богданов О.Е., Тарасов И.Г., Ветлужских А.Ю., Богданов Р.Е. Влияния регуляторов роста на укореняемость подвойных форм вишни // Научные инновации - аграрному производству: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию юбилею Омского ГАУ, Омск, 21 февраля 2018 года. Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина. 2018. С. 804-808. EDN ХМООАР.

2. Богданов, О. Е. Совершенствование способов размножения сортов и форм косточковых культур: специальность 06.01.05 "Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений", 06.01.07 "Защита растений": диссертация на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук. Мичуринск-Наукоград. 2009. 175 с. EDN QEKQKD.

3. Голумеев К.О., Богданов О.Е., Богданов Р.Е. Изучение зимостойкости сирени // Наука и Образование. 2020. Т. №3. С. 244. EDN NDFRMO.

4. ГОСТ Р 59370-2021 «Зеленые» стандарты. Посадочный материал декоративных растений

5. Доспехов Б.Е. Методика полевого опыта // М.: Колос, 1985. 416 с.

6. Выделение высокоадаптивных подвоев плодовых культур как фактор инновационных технологий в питомниководстве / Ефимова И. Л., Кузнецова А. П., Шафоростова Н. К. [и др.] // Инновационные технологии в питомниководстве: Материалы Международной научно-практической конференции, п. Самохваловичи, Беларусь, 15 июня 31 2009 года. Республиканское научно-производственное дочернее унитарное предприятие "Институт плодководства". 2009. С. 86-91. EDN SCHAJN.

7. Зудилин О.Е., Попова И.Н., Буцких Д.Р. Проектное решение благоустройства территории, расположенной в городе Старая Русса новгородской области по улице минеральная, рядом с курортом Старая Русса // Наука и Образование. 2022. Т. 5. № 3. EDN RXGQJR.

8. Зудилин О.Е., Раздорская И.Н., Некрасова Л.С. Предложения по благоустройству центрального парка в городе Усмань Липецкой области // Наука и Образование. 2020. Т. 3. № 3. С. 269. EDN BNGWXI.

9. Зудилин О.Е., Раздорская И.Н. Композиционное решение планировки при благоустройстве территории расположенной в улицах Клубная, Пролетарская и Фабричный проезд в городе Рассказово Тамбовской области // Наука и Образование. 2020. Т. 3. № 3. С. 270. EDN JVKKHV.

10. Кузнецова А.П., Ефимова И.Л., Шафоростова Н.К., Юшков А.Н., Богданов О.Е. Устойчивость подвоев плодовых культур к низкотемпературным стрессорам // Садоводство и виноградарство. 2010. №4. С. 46-48. EDN MSZYBJ.

11. Макова Н.Е., Богданов О.Е., Картечина Н.В., Никонорова Л.И. Статистико-морфометрический анализ листьев смородины с использованием цифровых технологий // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2019. №4(59). С. 27-30. EDN FPJEDW.

12. Нехуженко Н. А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры: учебное пособие. СПб.: Питер, 2011. 192 с.

13. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. Орел: ВНИИСПК, 1999. 608 с.

14. Соколова Т.А. Декоративное растениеводство: Древодводство: учебник. 2-е изд., стер. Москва: Академия. 2007. 352 с.

15. Соколова Т.А., Бочкова И. Ю. Декоративное растениеводство: Цветоводство: учебник. 2-е изд., стер. Москва: Академия. 2006. 432 с.

16. Shchukin R.A., Bogdanov O.E., Zavoloka I.P., Ryazanov G.S., Kruglov N.M. Biotechnological basis for application of growth regulators for rooting of

green cuttings of trees and shrubs in a greenhouse with a misting system // BIO Web of Conferences. 2020. T. 23.

UDC 712.4(470 362)

**DEVELOPMENT OF A COMMUNICATION PLAN BASED ON VERTICAL
PLAN AND LAYOUT DRAWING FOR IMPROVEMENT OF THE
TERRITORY AROUND HOUSE NO. 46A ON UCHKHOZ STREET
"ROSHCHA" IN THE CITY OF MICHURINSK**

Olga B. Romanovna

student

Olgabogdanova2003@yandex.ru

Ilya P. Zavoloka

candidate of agricultural sciences, associate professor

ilya_zavoloka@mail.ru

Oleg E. Bogdanov

candidate of agricultural sciences, associate professor

bogdanov_o_e@mail.ru

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Annotation. The article provides information on the improvement and landscaping of the area in the area of house No. 46A on the Roshcha educational farm street in the city of Michurinsk. An example of drawing up an engineering communications plan based on a vertical layout and a layout drawing is given.

Key words: design, park, landscaping.

Статья поступила в редакцию 03.05.2024; одобрена после рецензирования 13.06.2024; принята к публикации 27.06.2024.

The article was submitted 03.05.2024; approved after reviewing 13.06.2024; accepted for publication 27.06.2024.