

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Казанский государственный аграрный университет»

Факультет лесного хозяйства и экологии
Кафедра «Таксации и экономики лесной отрасли»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на соискание квалификации (степени) «магистр»

**ТЕМА: «ЛАНДШАФТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ РЕКРЕАЦИОННОГО
ОБЪЕКТА ПИОНЕР – ЛАГЕРЯ «ОРЛЕНОК» КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ
г. СОСНОВКА»**

Направление подготовки: 35.04.09 – Ландшафтная архитектура
Магистерская программа: «Ландшафтный дизайн»

Обучающийся: Заболотских Виолетта Владимировна



подпись

Руководитель: Губейдуллина Алсу Харисовна к.б.н., доцент

Ф.И.О.

ученое звание



подпись

Обсуждена на заседании кафедры и допущена к защите (протокол № 11 от 17
июня 2020 г.)

И.о. зав. кафедрой: Губейдуллина Алсу Харисовна к.б.н., доцент

Ф.И.О.

ученое звание



подпись

Казань – 2020 г

РЕФЕРАТ

Ключевые слова: проект, благоустройство, лагерь, ландшафтная организация, экономическая смета, социальный опрос, исследования, городская территория.

Аннотация: Актуальность ландшафтной организации рекреационных объектов очевидна. В местах постоянного скопления людей, проблема создания комфортной среды для отдыха, необходимой для нормальной человеческой жизнедеятельности, давно уже вышла на первый план

Внедрение данного проекта в жизнь позволит не только сделать лучше санитарно-эстетический вид при-городской территории, но и учитывая интересы всех слоев населения откроет новые возможности времяпровождения для жителей г.Сосновка.

Key words: project, improvement, camp, landscape organization, economic estimates, social survey, research, urban area.

Abstract: The relevance of the landscape organization of recreational facilities is obvious. In places of constant crowding, the problem of creating a comfortable environment for recreation, necessary for normal human life, has long come to the fore The implementation of this project will make it possible not only to improve the sanitary and aesthetic appearance of the urban area, but also taking into account the interests of all segments of the population will open up new possibilities for hanging out for the residents of Sosnovka.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1.ОБЩАЯ ЧАСТЬ	8
1.1.Характеристика природных условий района. Физико-географическое расположение района исследования	8
1.2. Климат, флора и фауна	8
1.3. Рельеф и почвы	11
1.4. Гидрографические условия	13
1.5.Общие сведения о городе	14
2 СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ	15
2.1. Состояние вопроса по литературным данным	15
2.2. Состояние ландшафтного строительства в городе	17
2.3. Программа, объекты и методы исследований	32
2.4. Результаты исследований и их анализ	44
2.5. Выводы	49
3.ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ	51
3.1. Проект по благоустройству и озеленению	51
3.2. Определение ландшафтной стилистики территории объекта	51
3.3. Технологические мероприятия проекта	56
3.4. Моделирование генплана с привязкой дендроплана	60
3.5. Подбор растительного материала	61
3.6. Экономическое обоснование проекта	61
ВЫВОДЫ	71
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	72
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	68
ПРИЛОЖЕНИЯ	73

ВВЕДЕНИЕ

В реальное время ландшафтная архитектура понимается как особенная строительная работа, нацеленная на создание гармонической и годящейся среды для жизни человека.

Для данных целей ландшафтная архитектура пользуется вещественные способы, всякий раз бывшие в природе (водные ресурсы, рельефы, растительность и т.д.), внося в нее нужные конфигурации. Все составляющие ландшафта изменяются, а их положение и конфигурации находятся в зависимости от определенных природных критерий и воздействия людской работы. Все это нужно принимать во внимание в работе с ландшафтом.

В последние годы мысль об искусственного происхождения среде, возникшей в процессе урбанизации, делается все больше животрепещущей. Это трудный организм со почти всеми человеческими причинами, которые выражаются сквозь моменты находящейся вокруг среды и его жителей. Среда, которая соединит в для себя необузданный естественный и людские миры в единственной системе, содержит собственные экологические законы.

В городских поселениях нужно сделать среду, не уступающую всякому типу «природной» среды. Задача здравого применения природных ресурсов в этническом хозяйстве и своеобразные обстоятельства, образовавшиеся в различных частях наших населенных пунктов, дозволили обнаружить 3 на подобии задач, и в их заключении воспримут роль ландшафтные архитекторы и почти все иные специалисты. 1-ая группа подключает вопросы, связанные с службой охраны имеющих место быть природных ландшафтов. 2-ая группа увлекается широким кругом вопросов, связанных с преобразованием ландшафтов, в конце 3-я группа, которая все ещё сравнительно слабо развита, связана с созданием "искусственного происхождения" ландшафты, которые в кое-каких районах обязаны поменять покоробленные или же негативные природные ландшафты.

Естественный пейзаж довольно чувствителен к переменам, вызванным ходом урбанизации и его фабричным развитием. Сейчас у нас есть лишь

только право болтать о главной обороне незащищенных ландшафтов. На данной базе мы обязаны продолжать исследовать законы становления природной среда. С одной стороны, мы можем верно улаживать всевозможные задачки по изучению природных ландшафтов. «Рукотворные» ландшафты обеспечивают методологические почвы.

Когда конструкция природных ландшафтов сносится в процессе переустройства, искусственного происхождения ландшафты почаще всего формируются и развиваются, и их элементы составляющие покупают оригинальные свежие соотношения. В моей работе, как один и станет продемонстрировано перемена искусственно-природного ландшафта прежнего пионерского лагеря г. Сосновка Вятскополянского региона Кировской области.

Как правило, процесс становления сего ландшафта обязан контролироваться. В данном случае ландшафтный конструктор играет весомую роль, он определяет структуру и становление ландшафта при помощи нескончаемых поступков, которыми обязан увлекаться.

Но исключительно сложная неувязка появляется, когда освоение ненадлежащих или же излишне эксплуатируемых природных ресурсов приводит к формированию «обезображенных» или же «бесплодных» ландшафтов. Их восстановление считается одной из более весомых и трудных задач передового ландшафтного дизайна, почти все из коих не были исследованы с точки зрения технологии и биологии, впрочем эти негативные участки предполагают собой земли, которые возможно применить для постройки рекреационной зоны развлечений.

Сейчас связь меж ландшафтной зодчеством, городским планированием и региональным планированием делается все поближе и поближе: все эти области в реальное время изучат и стандартизируют особые процессы, любая из коих содержит собственные особенности динамического становления. Сложность данных процессов во многом определяет свойства всей

находящейся вокруг среды, в следствие этого работа в всякий из данных областей трудна.

Подъем населения и сплошное становление людской работы взаимосвязаны с процессами модификации и становления находящейся вокруг среды, ключевое пространство, где эти процессы ведут взаимодействие, это населенные пункты и окрестные земли, в следствие этого не невзначай, что главные опыты (большинство планов и строительство) для совершенствования находящаяся вокруг среда сквозь ландшафтную зодчество связана с большими и средними городскими образованиями.

Применяемые городками природные ресурсы и область их воздействия выходят за поставленные административные рамки.

Рекомендовано разглядеть 3 значения взаимодействия природных моментов и городской среды.

1-ый нюанс, регулирующий составление городской среды, происходящий от концепции городской среды как массового экологического вещества, связанного с разными влияниями.

Этим образом, растительность кругом мегаполиса станет владеть двойное воздействие: перемена погодных критерий, а например же на растительность отрицательно действующие всевозможные облики работы человека в самом мегаполисе и его урбанистической земли. В том числе и наиболее охраняемые растительные зоны близко мегаполиса имеют подобные результаты.

Первый аспект, регулирующий формирование городской среды, происходящий, от концепции городской среды как глобального экологического элемента, связанного с различными воздействиями.

Таким образом, растительность вокруг города будет иметь двойное влияние: изменение климатических условий, а так же на растительность негативно влияющие различные виды деятельности человека в самом городе

и его урбанизированной территории. Даже особо охраняемые растительные зоны вблизи города имеют аналогичные последствия.

Вторым нюансом городской среды: считается исследование критерий находящейся вокруг среды в границах населенных пунктов. Городская среда обратна природной среде. Естественный пейзаж перетерпел фундаментальную модификацию и стал неузнаваемым, по причине свежих домов и городских составляющих, которые оформляют свежую среду. В доктрине зодчества и градостроительства рельеф и очертания мегаполиса исследуются отчетливо. Впрочем, до истинного времени лишь только в нескольких работах рельефы, воплощенные в облике городских геологических структур, рассматриваются как составляющие, определяющие положение других компонент находящейся вокруг среды. "ненастоящий рельеф" в близи мегаполиса.

Возможно заявить, собственно, что 3-и й степень рассмотрения городской среды - это восприятие жителями города собственного окружения и обсуждение «единиц», элементах всю городскую среду. Данный нюанс довольно важен, вследствие того, что тут чем какого-либо другого всего принимать во внимание и расценивать в согласовании с находящейся вокруг средой обитателей и их личностные ощущения, например: как все это в конечном результате станет поприсутствуешь для них. На всех 3-х уровнях при рассмотрении взаимодействия природных составляющих и населенных пунктов выявляется 1 и та же вид:

- Рельеф и строения еще считаются почвой для формирования экологических связей в городской среде;

Климат и локальный климат воздействуют на жизнь людей, в следствие этого он определяет удобство находящейся вокруг среды человека;

- Вода играет весомую роль во всех процессах формирования и совершенствования городской среды;

- Растительность - это замечательный способ совершенствования хим состава воздуха;

Степень взаимодействия природной среды с мегаполисом отображается не лишь только в эстетическом восприятии человеком ландшафта, но и в задачах ландшафтной зодчества.

Дизайн городской системы озеленения неотделим от разработки генерального плана, история моего родного города Сосновка ведется с 1669 года, город строился и формировался на основании промышленных предприятий, его основывающих, поэтому, следует отметить, что количество зон отдыха не хватает, так как всё формировалось в городе для труда, а не отдыха.

1.ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1.Физико–географическое расположение района исследования

Вятскополянский район расположен в самой южной части Кировской области. Граничит с Малмыжским районом Кировской области, Удмуртской Республикой и Республикой Татарстан. Площадь участка составляет 900 кв. км (Рудаковский И. В., 2019). Он входит в состав физического и географического района Вятка-Кильмезь, а так же относится к южному растительно-географическому району Кировской области (Особенности растительности в Кировской области, 2015).

1.2. Климат, флора и фауна

Климат ареала значимо находится в зависимости от солнца, циркуляции невесомых масс и нрава плоскости. Среднегодовая жар колеблется от $+2,5^{\circ}\text{C}$ до $+3^{\circ}\text{C}$. Годичное численность осадков оформляет 507 мм. (Френкель С.И., 2016). Летом большое количество осадков. Зимой имеется мощная циркуляция воздуха - как правило есть континентальный воздух средних широт, характеризующийся невысокой влажностью и невысокой температурой. В район просачивается арктический морской воздух из Карского моря, который характеризуется скорым замораживанием порывов, порывов и туч, которые крепко изменяются, в то время как морской воздух из небольших широт северной части Атлантического океана приводит к увеличению влаги и температуры в данном регионе.

Зима довольно морозная - средняя жар января $-22,8^{\circ}\text{C}$, глубина снегопада -36 см. Зима продолжается с середины ноября до середины марта. По состоянию на 23 апреля на полях снегопада не случается. Лето наступает с конца мая и продолжается до конца августа. Летом имеется циклон континентального небольшого воздуха. Средняя жар июля $+17,1^{\circ}\text{C}$. Вегетационный этап 164-171 дней. Сумма позитивных температур повыше $+11^{\circ}\text{C}$ 1948-2169 С. 1-ый холод начинается в среднем 23 сентября, а стойкий снежный покров к 19 ноября.

В следствие этого ежегодное перемена температуры считается обычной особенностью умеренно-континентального климата. На земли области довольно не достаточно влажности. Снежный покров так мал, собственно, что грунт подмерзает на глубину до 110 см. Засухи почаше весной и летом, чем в иных частях ареала (Лавров А. М., 2016; Березина Ю.А, 2017).

Фауна плотно связана с климатическими критериями, природой растительного покрова и работой человека.

Различные птицы. Живя в лесу, мигрируя из 1-го леса в иной, видятся тетерева. Отысканы сероватые перепела, сероватые журавли, болотные птицы, чайки, гнездящиеся вдоль речек и озер. Охотников довольно заинтересовывают облики невидимых животных - утки, длиннохвостые, с широким носом, сине-зеленые, сине-зеленые свистки, сероватые утки, гуси, лебеди и ныряющие утки. Хищники включают в себя, коршун, ястреб-стервятник и беркут. Дятлы играют весомую роль в лесной жизни. Подразделения, эти как воробьи, состоятельны и многообразны: соловей, певчая птица, жаворонок, алый старт, малиновка, певчая птица, магическая бацилла, певчая птица и т. д.

Есть 6 обликов пресмыкающихся - ядовитые змеи, ящерицы, обыкновенные и гладкие змеи, уж обычный.

Между амфибий возможно повстречать лягушек - зеленоватую травницу, сероватую и зеленоватую жабу. В реках и озерах большое количество рыбы: судак, щука, плотва, ерш, налим и т. Д. (Лавров, 1966; Рудаковский, 2003).

Растительность на правом сберегаю области многообразна. Относится к лиственно-хвойной лесной зоне. Леса в ведущем сберегаются на берегах речек и в оврагах или же видятся на маленьких участках. Облики дуба всераспространены по всем уровням. Древостой двухуровневый. 1-ый слой представлен широколиственными породами деревьев - *Tilia cordata* Mill и *Quercus robur* L.

Моховой покров низкий и произведено из мха семейства *Mnium* (Мний). Эпифиты живут на деревьях - зеленоватый мох семейства Неккер.

Растительность в районе лугов и водохранилищ также является репрезентативной во всех трех физических географических районах.

Травяная растительность

В затопленных областях рек (выращенных на бесплодных, сухих или же мало моховатых лугах) не была погружена в воду или же погружена в воду на краткое время. Данная растительность редчайшая, а травка невысокая, состоящая из зернышек травки, которые были важно угнетены. В зерне есть кое-какие мезофиты, эти как обычный ароматный колосок (*Anthoxanthum odoratum* L.) и мятлик (*Poa pratensis* L.). На этих лугах как правило увеличивается мощный моховой покров зеленоватого мха (*Thuidium* sp.).

На луговых растениях, коим для подъема выжны обстоятельства средней влаги. Луга представлены небольшой травкой со немного увлажненной основой или же лугами с солидной травкой под лугами с небольшой травкой. Травяной шельф травяного луга невысокий, с красноватой овсяницей (*Festuca rubra* L.), луговой травкой (*Poa pratensis* L.), тимофеевкой луговой (*Phleum pratense* L.) и хвощ полевой (*Equisetum pratense* Ehrh) довольно всераспространен.

На травяных лугах вырастают в сравнительно моховатых районах. В растительности данных лугов как правило доминируют злаковые - овсяница луговая (*Festuca pratensis* L.), бычий луговина (*Alopecurus pratensis* L.), ползучая травка (*Agropyron repens* L.), (Петров, 1991).

Низкие луга вырастают у подножия склона и характеризуются умеренной или же лишней влажностью. Сухие луга больше или же наименее занимают высокогорье, грунт не злчаная, а воды мало. Низинные луга населены большими и маленькими зернами, а в затопленных районах доминируют осоки. В кое-каких случаях еще станут развиваться луга. На

сухой травке невысокая травка сформирована малехонькими зернами и травкой. (Клиросова В.И., 2007; Зубарева А.М., 2006).

(Алехин Г.А. 2011).

Среди водорослей более 5-6 м доминируют водоросли - зеленые, сине-зеленые и диатомовые (Клиросова, 2007; Зубарева, 2006).

Так же в Кировской области есть растения, которые занесены в Красную книгу, такие как:

- Туидий нежный (сем. туидиевые)
- Дрепаноклядус тонкожилковый (сем. амблистегиевые)
- Гроздовник Виргинийский (сем. уховниковые)
- Живокость клиновидная (сем. лютиковые)

1.3. Рельеф и почвы

На составление региональных рельефов воздействуют карстовые эрозии и эрозионные процессы.

Землю Вятскополянского региона возможно поделить на 2 физико-географические зоны: правобережье, левобережье.

Лихой справедливый берегал речки Вятки содержит развитую сеть из оврагов. Лихой справедливый берегал речки Вятки содержит отлично развитую долинную сеть.

Рельефы в данном регионе различны: плоские и неровные. Разделительное место поднято на высоту 189-199 м, а его верх ровненькая. Водораздел возле Вятских Полян примерно 9 км. Восточные и западные склоны разбиты маленькими, небольшими речками, оврагами и овражками. Северный скат несколько южнее.

Уровень анатомии рельефа находится в зависимости от крутизны склона, наклона и нрава скал, из коих произведено земля. Очень опасный скат, состоящий из непроницаемых известняковых пород, чувствовал неспешную эрозию. Вятскополянский район с большей возможностью сформирует всевозможные овраги.

Нынешний процесс эрозии продолжает нагнетать историю, принося, вред территории. Процесс формирования оврага случается на склоне водораздела и опоры (Исупова Р.И., Кузницын Г.А., 2016). На правом берегу земли разного значения. Ведущей слой - средний и немного пахнувший, в котором находится маленькое численность дерна. Они образуются из глины и суглинка. Механические составляющие среднего и томного суглинка.

Обнаружилось, собственно, что дерновая грунт смешивалась с сероватой лесной основой. Они характеризуются больше высочайшим плодородием и свойственным рельефом (Прокашев Д. И., 2012; Прокашев Д. И. и Охорзин, 2010).

Достигнув ширины 20-30 км. Равнина под Вяткой асимметрична: справедливый скат лихой, левый скат отлогий, как правило террасный. В реальное время возможно разобрать, различить районы с невысоким уровнем паводков высотой 4-5 м над краем и районы с высочайшим паводком высотой 6-7 метров. Плоскость поймы не плоская. Она полна песочных берегов, хребтов, ям. Любой год маленькая модель заменяет наружный вид, вследствие того, собственно, что вода, протекающая по пойме, ломает кое-какие пространства и намывает песок в иных пространствах. Близко речки явны центральные и террасные поймы. Равнинные поймы разделены от русел речек прибрежными скатами и имеют неровные плоскости. (Исупова Р.И., Кузницын Г.А., 2016).

Просмотр на Вятку с правого берега. Поднимаемся к свороту с трассы в деревню Пеньки. Пейзаж озадачивает. В привычное понимание конца второй декады апреля весна явно не вписывается. Поля с озимыми ещё даже местами намёка на всходы не имеют, хотя, если судить по Вятке, а она пошла почти на неделю раньше своего привычного срока, озимые уже должны густо зеленеть, а лиственные околки подёрнуться лёгкой зелёной дымкой. На небе ни облачка, но ветер буквально пронизывает холодом.

Внизу, если ехать по берегу вдоль Вятки в сторону Кулыжской поймы, туда, где среди роскошных дубрав множество миандр – своеобразных озёр в углублениях бывшего русла реки – деревья напоминают пейзажи из нирваны, или некую декорацию для мизансцены к фильму ужасов. Чёрные силуэты с кронами из голых веток. Лишь отдельные, кустистые вербы говорят, что это вот всё и есть весна.

А вот и берег. Ветер с Вятки и здесь пронизывает безжизненным холодом. Здесь уже не осталось снега, если не считать, что под самым обрывом кромки берега снег сохранился. Ненадолго. Вятка уверенно поднимает уровень. До береговой кромки осталось чуть более двух метров.

Весна. Но, и здесь, на пригревах нет признаков хоть как-то зеленеющей травы. Чёрные силуэты деревьев и холодный, зловеще шипящий в ветвях ветер.

Вятка, освободившаяся от льда, завораживает зрелищем спокойствия невероятной силы разбуженной, ожившей стихии. Лёд с верхов или уже прошел, или ещё не дошел. Редко где проплывает отдельная небольшая льдина. Отсюда хорошо просматривается Сосновка с её многострадальным заводом-ветераном войны, накрытым очередной волной нового над ним глумления.

И всё же: в чертах портрета апреля есть основное для весны – ясное солнце и глубокой синевы небо. Наверное, это самое важное, во что надо верить, чтобы жизнь продолжалась.

Пойменный почва складывается на аллювиальном слое. Они различные в различных частях поймы. В прибрежной зоне больше всего распространены песочные и маленьким количеством дерна.

Поверхность плоская, а безоговорочная высота точки добивается 160-180 м. Данная доля считается продолжением возвышенность прикамья. Были проанализированы речки и речные долины Вятскополянского района. (Лавров, Г.В., 2015).

Грунт в данном регионе в большей степени, средней и слабой толщины, а ее механическими компонентами считаются песчано-песчаные суглинки. Эти земли плодородны. (Прокашев Д.И., 2012).

1.4. Гидрологическая сеть

По региону река Вятка проходит на протяжении 90 км. В границах региона в нее впадает 7 рек: Казанка, Пыжманка, Люга, Ямышка – на левом берегу, Ошторма, Шунка и Бурец – на правом. На невысоком левобережье многочисленны пойменные озера: Казанское, Запесь, Водопой, Каракульское и иные (Рудаковский Б.Ю., 2009).

1.5. Общие сведения о городе

Город расположен на левом берегу реки Вятки, в месте слияния реки Пыжманки, в 14 километрах к востоку от Вятских Полян (19 километров по дороге), в 279 километрах к юго-востоку от Кирова и в 155 километрах к северо-востоку от Казани.

В городе есть железнодорожная станция на линии Москва-Казань-Екатеринбург, станция Сосновка (Горьковский вокзал).

Существует автомобильный мост на Вятке, недалеко от западного въезда в город по трассе в Вятские Поляны (соединяющей Казань, Киров, Йошкар-Олу).

2. СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Состояние вопроса по литературным данным

Мир изменяется, деятельность людей все больше влияет на Землю. Чтобы предотвратить экологические катастрофы, ландшафтные архитекторы обращают внимание на самые серьезные проблемы, которые необходимо быстро решить. Вот некоторые из последних тенденций в областях, на которых сосредоточены ландшафтные архитекторы:

- Восстановление и защита водно-болотных угодий на грани исчезновения;
- Дезинфицировать участки, загрязненные промышленными отходами и токсичными веществами;
- Проектирование территорий для восстановления здоровья планеты и человечества.

Примеры деятельности в этих областях включают в себя:

- Создание реабилитационного сада, который уменьшает стресс, укрепляет иммунную систему, повышает физическую активность и сокращает время восстановления после болезни.
- Биоремедиация - использование природных свойств растений, грибов и почвенных микроорганизмов (червей) для восстановления биологического баланса местности, которые загрязняют промышленные объекты, свалки и т. д. Район превращается в безопасную общественную зеленую зону.

- Зеленые крыши могут сэкономить до 8% тепла зимой, а охлаждение летом и сэкономить до 50% с точки зрения чистой дождевой воды и обеспечить среду обитания для насекомых и птиц.

Решения, системы и интенсивность обслуживания природных парков и планирования зависят от ожидаемой посещаемости и формы отдыха и развлечений, а форма развлечений и туризма зависит от природных характеристик (ландшафтного разнообразия, вод, гор, охотничьих угодий,

Наличие памятников культуры), связанные с ними города, автомагистрали и т. д. Связаны с ростом спроса на организованные места отдыха и туризма. В то же время, с учетом разницы в спросе, появились предложения о распределении различных природных парков. Например, прогулка по ландшафту, спортивная прогулка, охота, архитектура и история.

Очевидно, что эта классификация приемлема, но основной задачей организации и эксплуатации природных парков должно быть поддержание окружающей среды и в нашем городе. Расчет единовременной вместимости природного парка в процессе проектирования может быть выполнен аналогично другим зданиям и ландшафтным объектам (зонам отдыха, паркам) в соответствии с одним из следующих методов:

1) Определение спроса на основе спроса (площадь), дорожного или пешеходного движения, естественного, а также культурную ценность и привлекательность, принимая во внимание действующие стандарты предоставления жителям места для отдыха и т. д;

2) в согласовании с лучшей экологической возможностью или же допустимой нагрузкой (чел. / га), усредните ее по всей площади природного парка и размежевать любой ареал.

Считаю, что 2 способ более подходит для применения в природных парках, то есть не разработан в согласовании с необходимостями, но разработан в согласовании с экологической функцией ландшафта. В том числе и при недоступности природных ресурсов, в том числе и при

недоступности земли, имеют все шансы быть сделаны большие увеселительные центры.

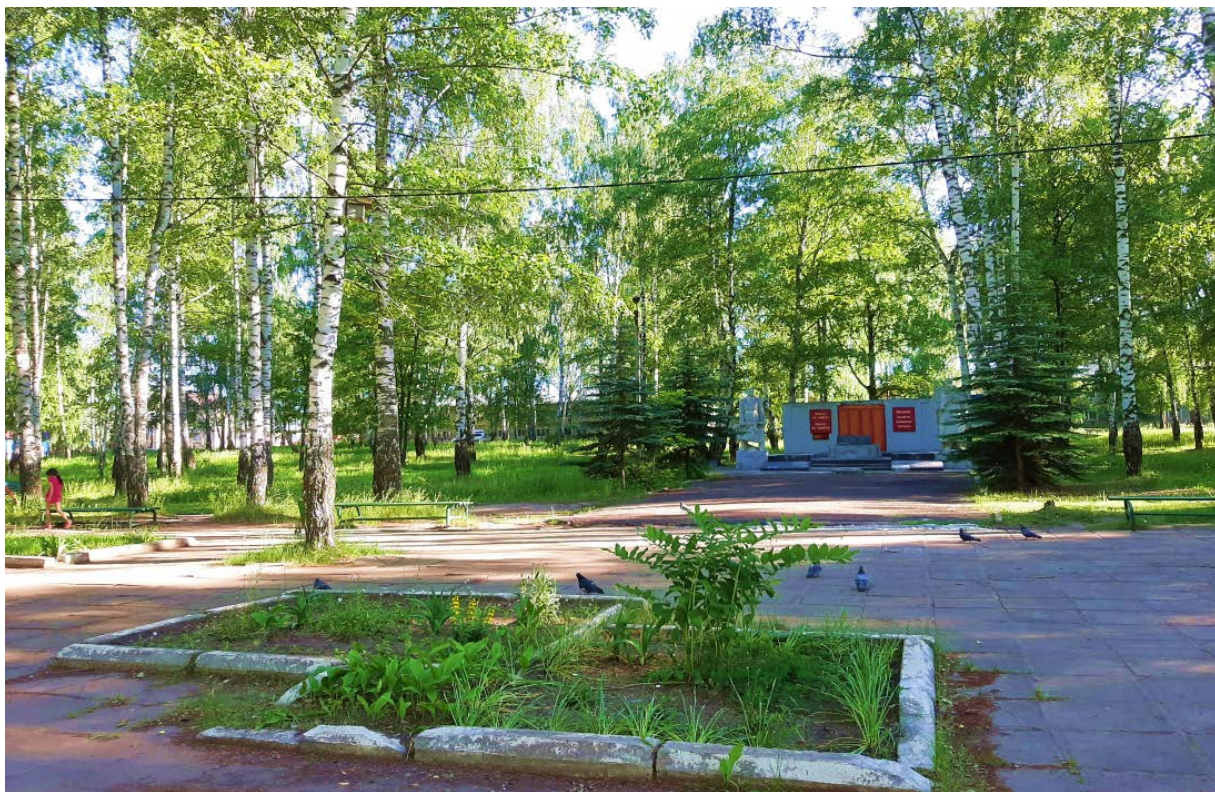
Методом увеличения повышения значения благоустройства нужно достичь наращивания пропускной возможности зоны развлечений.

Бесспорно, что на предоставленном рубеже бессмысленно принимать во внимание природные парки при расчете систем досуга. Все необходимости пространств развлечений обязаны удовлетворяться в особых пространствах отдыха. Природные парки идет по стопам интерпретировать как объекты охраны природы и предохранять длительное становление природных и рекреационных пространств.

Свое исследование я начала с того, что изучила объекты ландшафтной архитектуры на территории и вблизи города.

2.2.Изученность объектов ландшафтной архитектуры на территории города.

На территории города находятся живописные ландшафтные объекты, а именно: парк «Победы» (рис.1), сквер «Влюбленных» (рис.2), городская площадь (рис.3), вблизи города находится бывший пионерский лагерь «Орленок» (рис. 4,5).



Парк «Победы». Рисунок 1



Сквер «Влюбленных» Рисунок 2



Городская площадь. Рисунок 3



Бывший пионерский лагерь «Орленок». Рисунок 4



Бывший пионерский лагерь «Орленок». Рисунок 5

Объехав источники в Сосновке. По разным рассказам за последние три года в Сосновке их стало около десятка. Мы посетили три. Два из них обустроены. Один – который именуют целебным, увы – на грани забвения, заросший густой травой так, что найти его может только тот, кто хорошо знает этот источник. Вода из него струится едва. А ведь ещё в прошлом году, когда мы были там с Павлом Санниковым, струйка была куда убедительней...

В Сосновке так же много природных источников, но, большинству любителей родниковой воды более всего известны три источника, большинство из них, в том числе – уникальные и малоизвестные, а пока представляем один – Белогузский, о котором люди отзываются как о целебном. Напротив, источника стоит часовенка, приятно было отметить, что она и косметически хоть немного, но, обновлена и в ней добавлены новые иконки с ликами Христа – это важная деталь, говорящая о том, что люди об источнике заботятся.

Поездка, от дороги Усть-Лугинской развилки Кизнер-Ямышка, в сторону Ямышки отремонтирована более эффективным и дешевым способом в условиях безденежья. Остатки асфальта, напоминающие растущие из-под земли скальные образования раздроблены фрезой, ремонт проведен и можно ехать без риска, что на какой-то из множества, от которых удалось увильнуть дорожной «скале» оторвёт подвеску. Ремонт такой – ни чего сложного и дорогостоящего, а приятно. Тем более - это куда долговечнее, чем тщетные попытки засыпать ямы. Вся засыпка такая держится до первого дождика, затем выплёскивается колёсами автомобилей и дорога обретает вид впечатляющего новизной бездорожья.

Подъезд к Сосновке. Слева за окном видны живописные пейзажи зарастающих бывших полей колхоза. Красота, глаз радуется. Откуда бы взяться такой ландшафтной «живописи», если бы не реформаторские «благодати» и не разруха? Да, и, тоска бы всех задавила от избытка своих,

экологически чистых, натуральных без целлюлозно-полимерных примесей продуктов. Яркое проявление парадокса заброшенных домов: метаморфозное возрождение деревни в виде дачно-фазендовых поселений.

Если даже и выращивание чего-то своего на приусадебных участках будет караться по всей строгости, то подышать природой ещё можно. Правда, яркий сайдинг лучше бы не применять в таком случае. Слишком в глаза бросается нахальством своеволия и нарушает общий процесс одичания. Хотя бы - в целях маскировки...

Но, это мы немного от темы целебности отошли в сторону общих впечатлений. А вот и оно-прудок, навевающий, опять-таки, мысли о деревенской мистике. Прудок питает вполне убедительный ручей... минеральной воды. Пробуем проехать к его истокам...

На полпути к известному источнику сворачиваем в заросли. Место – просто поражает волшебной красотой. Годится для съёмок самых колдовских сцен мистических триллеров. Вот здесь – без ироний сказано: красота. Снизу, из оврага, слышен ручей. Здесь же встречаемся с очень приятными, общительными жителями деревни, которые поведали и о ручье, и об источнике и о многом, что касается деревни. И вот ещё: оказывается, эту воду с непривычки нельзя пить большими дозами, можно столкнуться с неприятностями... вода превращает буквально в пыль камни в почках. Наши собеседники рассказали, что эту воду механизаторы заливали в радиаторы тракторов и комбайнов, когда система охлаждения забивается накипью. Пять-шесть часов циркуляции этой воды полностью, до чистого металла избавляют систему охлаждения от любой накипи. То же самое – если залить воду в чайник, или самовар, заросший слоем накипи и прокипятить.

Ещё раз любимся красотой колдовской роши у ручья и едем уже к самому источнику.

Здесь всё обустроено как надо: источник защищен срубом с плотной крышкой, тут же находится посуда и ведро с ручкой-удлинителем, чтобы можно было набрать воды.

От источника, может быть, на этот раз попутно повезёт найти в лесу могилы расстрелянных красноармейцев. Проехали в лес по дороге, какую нам указали, заехали в такую глушь. Заинтересованность переселением, которому наверняка уже больше нескольких сотен лет, заинтересованы постольку-поскольку, вот, если бы лесные жители поселились – вот тогда бы было как-то позитивнее.

Останавливаемся в поле, у пересохшего ручья и обнаруживаем следы пребывания здесь копателей-кладоискателей». Осматриваем поле, расположенное чуть выше, на котором замечаем следы какого-то поселения. Здесь же - поляна, столбик и сюда же подведено электричество, последний столб имеет розетки – видимо, для подключения аудио центров Возможно, сюда собираются на встречи жители этого бывшего поселения. (Ожегов С. С. 2006)

Восстановление исторических ландшафтных объектов требует многих аспектов знаний архитектора Кто бы и что ни говорил, а май – это та долгожданная пора, когда открываются старые забытые просёлки, манящие в самые заветные места левобережной Вятки. Весна, черёмуха набирает цвет. Яркими солнечными островками светят целые «коллективы» одуванчиков. Точно не скажу – какая это по счёту за минувшие 24 года поездка в пионерские лагеря, еду дальше. Проехала от дороги газовиков, ведущей на Усть-Люгу и Кизнер. Ещё не просохшая от таяния снегов местность буквально залита недавними ночными дождями. Вспоминаем спутниковые карты. Есть ещё одна дорога.

Километра через три повезло. Небольшие низины залиты водой. Дорога, с виду вполне нормальная для грунтовки, и для велосипеда оказалась не слишком вязкая. «Залезть» по самую раму ничего не стоит.

Останавливаюсь. Местность – просто ландшафт из сказки. В присутствии здесь аномальных проявлений можно не сомневаться. Если, конечно, уметь видеть мир чуточку шире и объёмнее, чем подается в гениальных толкованиях скептиков, да в бумагах сверху, рекомендующих

общепринятые правила существования для всех и всего. Возвращаемся в Сосновку.

Через полкилометра открывается с левой стороны поле, и вот, чего мы не замечали летом, когда дикие травы едва ли не в рост человека, сейчас отчётливо видны пятна от каких-то строений. Причём, расположены они не как попало, а в определенном порядке.

Сам этот факт, скорее всего, никак не объяснён ни какими архивными документами. Можно лишь догадываться. Но, одно можно сказать вполне уверенно: таких вот мест с прямоугольными пятнами от бывших построек множество. Во многих таких местах встречаются чахлые фруктовые деревья.

Скорее всего – результат уже самосева. Старых деревьев обнаружено много. В 2015 году студентами Судостроительного техникума и старшеклассниками, здесь проведена большая расчистка территории. Тогда, уже под слоем почвы обнаружилась площадка. Всё мы тогда расчистили.

Убрали бурьян и мусор. И вот – 2020 год. Площадка снова зарастает. Высохшие стебли бурьяна в полтора метра высотой, вдоль Вятки мусор. В эту поездку взяла с собой молоток и гвозди, мусорные пакеты и перчатки чтоб подремонтировать скамейку, потому что, всё это пришло в плачевное состояние. Вандалы частично оборвали металлическую крышу. Мы, как смогли, подлатали с папой. В следующий раз – решили загладить жидким раствором и покрасить.

Заодно, убрать на Вятке и привести в порядок площадку.

Необходимо спланировать общекомандный выезд и набрать людей, из числа желающих волонтеров центра «Молодая Сосновка».

Проведя анализ территорий наиболее подходящим объектом для ландшафтной реорганизации является - бывший пионерский лагерь «Орленок», так как он находится в наиболее плачевном состоянии, малая эстетичность, угнетенные растения, отсутствие малых архитектурных форм, что доставляет массу неудобств отдыхающим не смотря на все это, люди не перестают посещать данную зону отдыха.

Следующим этапом моей работы стал сбор информационных материалов о бывшем пионерском лагере «Орлёнок» (рис. 6,7), так как данных в интернет ресурсах, городской администрации, районном архиве, не оказалось, стала необходимость собирать данные со слов людей, которые имели отношение к этому месту: руководителей, пионер-вожатых и отдыхающих в этом лагере детей.



Пионеры в лагере, 1961г. Рисунок 6



Пионеры в лагере, 1961г. Рисунок 7

На основании приказа судостроительного завода (градообразующее предприятие) города Сосновка в 1951 году основан пионерский лагерь "Орленок". Было принято решение построить его не далеко от города, в 4 км (рис. 8), вдоль реки Вятки на левом берегу в дубово-липовой роща роще, окружённой хвойными деревьями. Изначально территория лагеря составляла 1,5га.

Лагерь перестраивался дважды. В послевоенное время построены первые здания, а именно 5 домиков для детей из досок, обтянутых брезентом, которые располагались вдоль реки Вятка, так же была столовая-беседка и палатки, сторожка.

Все строения продувались со всех сторон, поэтому в 1976 году было принято решение о перестройке лагеря. Теперь домиков стало 10. Каждый из них вмещал по 40 детей. Общая вместимость лагеря стала - 400 человек.

Судостроительному заводу принадлежало - 6 зданий, деревообрабатывающему комбинату города - 2, заводу «Домостроителю», поселка городского типа Красной Поляны - 2. Корпусы домиков стали из бруса, они были разделены на 3 части, стены внутри обшиты дубовой рейкой, на полу были расстелены ковровые дорожки. Построили клуб, на месте столовой, а новую большую стеклянную столовую поставили в другом месте. Создали общежитие для вожатых, танцевальную площадку, котельную, была своя прачечная, но так же помогала и городская (из-за отсутствия горячей воды в лагере), водокачка, бассейн, медицинский пункт, общий душ, проложили асфальтовые дорожки, разбили цветочные клумбы.

Работа лагеря начиналась с 9-10 июня по 30 июня-1 июля, смена 21 день. Иногда в сезон было по 3 смены, после смены было 2 дня отдыха для персонала и смены белья.

В зависимости от погоды, два раза в день детей возили на другой берег Вятки на пески, на маленьком теплоходе (галоше) «Турист». В 200 м от лагеря есть озера (рис 7), дети купались и там. Было полное раздолье для души и досуга. Пионер-вожатых в смену было-16,8 отрядов по 25 детей на

одного взрослого. Предоставляли автобусы для того-чтобы возить детей в городскую баню.

Так же проводился строевой смотр, «зарницы», спектакли, различные концерты, ходили в лес за ягодами и грибами, и лесным материалом для различных поделок, играли в волейбол и баскетбол, качались на гигантских качелях –шагах. Однажды судостроительным заводом было организовано путешествие для в Соколки (где Вятка впадает в Каму) на барже с духовым оркестром, у детей остались не забываемые воспоминания на всю жизнь.

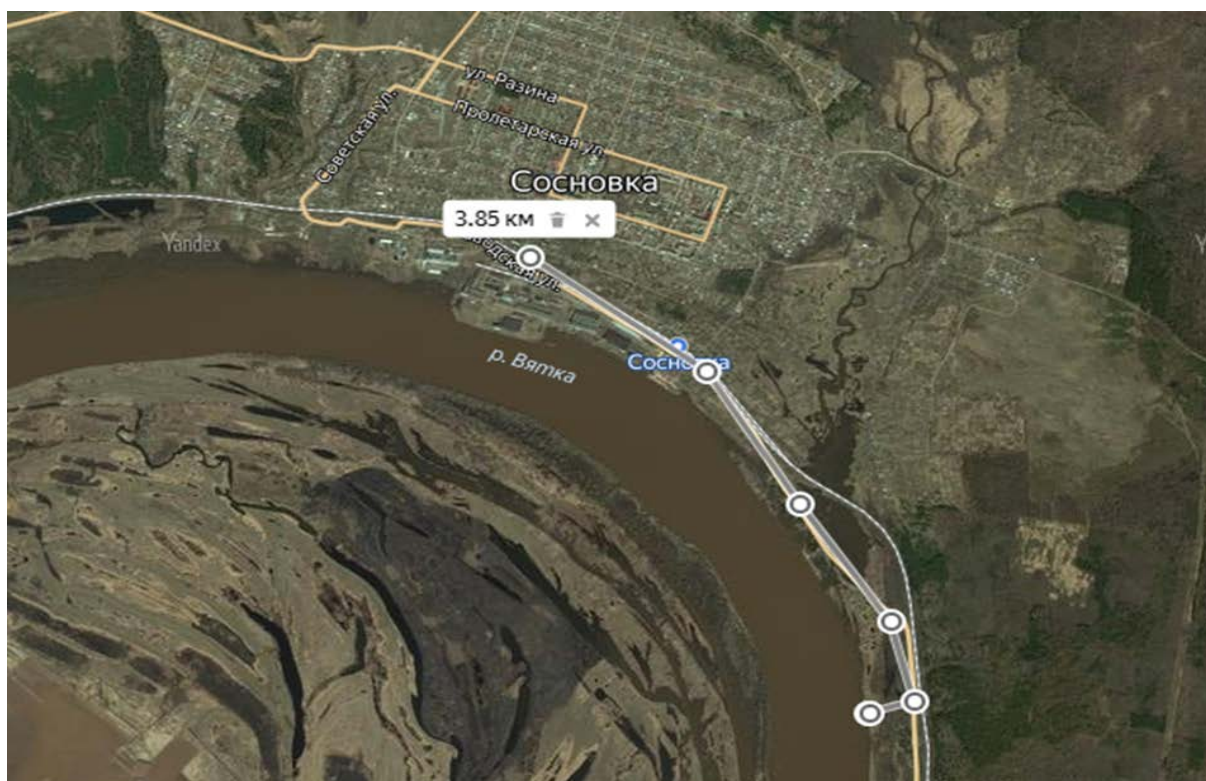
В лагере было комплексное питание (завтрак, обед, полдник (сок, кисель, печенье) ужин). Путевка стоила 8-9 советских рублей. Когда смена заканчивалась дарили шикарные подарки: фрукты, соки, печенье, конфеты, что для детей было огромной радостью.

Лагерь был полезен и взрослым, и детям, не только в плане здоровья, но и сдружил всех ребят и педагогов с района и города. Родители приходили в любое время, свободное посещение.

В 1986 году построили бассейн, территория лагеря увеличилась до 3 га (рис. 8). В планах было из лагеря сделать профилакторий, как в Елабуге. К сожалению, в 1991 году лагерь перестал функционировать. Люди не перестали туда ездить, а начали использовать для семейного отдыха, но к сожалению ландшафтная организация данной территории находится на минимальном уровне, за тридцать лет отсутствия присмотра за территорией, все постройки разрушились, за растениями не ухаживают, асфальтовые площадки заросли, а дорожки занесены песком.



Озера близ лагеря. Рисунок 7



Расстояние от города до лагеря. Рисунок 8



Территория лагеря. Рисунок 9

Данная территория относится к лесопаркам. Лесной парк - живописная лесная зона, используемая для организации краткосрочного досуга городских жителей в условиях, приближенных к природе. По разным функциям лесопарки делятся на обычные парки (парки отдыха), многофункциональные парки (спорт, досуг, развлечения) и профессиональные парки. Последнее включает в себя спа, историю, мемориал

Объехав территории в Сосновке. По разным рассказам за последние три года в Сосновке их стало около десятка. Мы посетили три. Два из них обустроены. Один – который именуют целебным, увы – на грани забвения, заросший густой травой так, что найти его может только тот, кто хорошо знает этот источник. Вода из него струится едва. А ведь ещё в прошлом году, когда мы были там с Павлом Санниковым, струйка была куда убедительней...

В Сосновке так же много природных источников, но, большинству любителей родниковой воды более всего известны три источника,

большинство из них, в том числе – уникальные и малоизвестные, а пока представляем один – Белогузский, о котором люди отзываются как о целебном. Напротив, источника стоит часовенка, приятно было отметить, что она и косметически хоть немного, но, обновлена и в ней добавлены новые иконки с ликами Христа – это важная деталь, говорящая о том, что люди об источнике заботятся.

Поездка, от дороги Усть-Люгинской развилки Кизнер-Ямышка, в сторону Ямышки отремонтирована более эффективным и дешевым способом в условиях безденежья. Остатки асфальта, напоминающие растущие из-под земли скальные образования раздроблены фрезой, ремонт проведен и можно ехать без риска, что на какой-то из множества, от которых удалось увильнуть дорожной «скале» оторвёт подвеску. Ремонт такой – ни чего сложного и дорогостоящего, а приятно. Тем более - это куда долговечнее, чем тщетные попытки засыпать ямы. Вся засыпка такая держится до первого дождика, затем выплёскивается колёсами автомобилей и дорога обретает вид впечатляющего новизной бездорожья...

Подъезд к Сосновке. Слева за окном видны живописные пейзажи зарастающих бывших полей колхоза. Красота, глаз радуется. Откуда бы взяться такой ландшафтной «живописи», если бы не реформаторские «благодати» и не разрушения. Да, и, тоска бы всех задавила от избытка своих, экологически чистых, натуральных без целлюлозно-полимерных примесей продуктов.

Яркое проявление парадокса заброшенных домов: метаморфозное возрождение деревни в виде дачно-фазендовых поселений.

Если даже и выращивание чего-то своего на приусадебных участках будет караться по всей строгости, то подышать природой ещё можно. Правда, яркий сайдинг лучше бы не применять в таком случае. Слишком в глаза бросается нахальством своеволия и нарушает общий процесс одичания. Хотя бы - в целях маскировки...

Но, это мы немного от темы целебности отошли в сторону общих впечатлений. А вот и оно-прудок, навевающий, опять-таки, мысли о деревенской мистике. Прудок питает вполне убедительный ручей... минеральной воды. Пробуем проехать к его истокам...

На полпути к известному источнику сворачиваем в заросли. Место – просто поражает волшебной красотой. Годится для съёмок самых колдовских сцен мистических триллеров. Вот здесь – без ироний сказано: красота. Снизу, из оврага, слышен ручей. Здесь же встречаемся с очень приятными, общительными жителями деревни, которые поведали и о ручье, и об источнике и о многом, что касается деревни. И вот ещё: оказывается, эту воду с непривычки нельзя пить большими дозами, можно столкнуться с неприятностями. Вода превращает буквально в пыль камни в почках. Наши собеседники рассказали, что эту воду механизаторы заливали в радиаторы тракторов и комбайнов, когда система охлаждения забивается накипью. Пять-шесть часов циркуляции этой воды полностью, до чистого металла избавляют систему охлаждения от любой накипи. То же самое – если залить воду в чайник, или самовар, заросший слоем накипи и прокипятить.

Ещё раз любимся красотой колдовской роши у ручья и едем уже к самому источнику.

Здесь всё обустроено как надо: источник защищен срубом с плотной крышкой, тут же находится посуда и ведро с ручкой-удлинителем, чтобы можно было набрать воды.

От источника, может быть, на этот раз попутно повезёт найти в лесу могилы расстрелянных красноармейцев. Проехали в лес по дороге, какую нам указали, заехали в такую глушь. Заинтересованность переселением, которому наверняка уже больше нескольких сотен лет, заинтересованы постольку-поскольку, вот, если бы лесные жители поселились – вот тогда бы было как-то позитивнее.

Останавливаемся в поле, у пересохшего ручья и обнаруживаем следы пребывания здесь копателей-кладоискателей». Осматриваем поле,

расположенное чуть выше, на котором замечаем следы какого-то поселения. Здесь же - поляна, столбик и сюда же подведено электричество, последний столб имеет розетки – видимо, для подключения аудио центров. Возможно, сюда собираются на встречи жители этого бывшего поселения. (Ожегов С. С. 2006)

Восстановление исторических ландшафтных объектов требует многих аспектов знаний архитектора. Кто бы и что ни говорил, а май – это та долгожданная пора, когда открываются старые забытые просёлки, манящие в самые заветные места левобережной Вятки. Весна, черёмуха набирает цвет. Яркими солнечными островками светят целые «коллективы» одуванчиков. Точно не скажу – какая это по счёту за минувшие 24 года поездка в пионерские лагеря, еду дальше. Проехала от дороги газовиков, ведущей на Усть-Люгу и Кизнер. Ещё не просохшая от таяния снегов местность буквально залита недавними ночными дождями. Вспоминаем спутниковые карты. Есть ещё одна дорога.

Километра через три повезло. Небольшие низины залиты водой. Дорога, с виду вполне нормальная для грунтовки, и для велосипеда оказалась не слишком вязкая. «Залезть» по самую раму ничего не стоит.

Останавливаюсь. Местность – просто ландшафт из сказки. В присутствии здесь аномальных проявлений можно не сомневаться. Если, конечно, уметь видеть мир чуточку шире и объёмнее, чем подается в гениальных толкованиях скептиков, да в бумагах сверху, рекомендующих общепринятые правила существования для всех и всего. Возвращаемся в Сосновку.

Через полкилометра открывается с левой стороны поле, и вот, чего мы не замечали летом, когда дикие травы едва ли не в рост человека, сейчас отчётливо видны пятна от каких-то строений. Причём, расположены они не как попало, а в определенном порядке. О чём это говорит. Что здесь было и когда.

Сам этот факт, скорее всего, никак не объяснён ни какими архивными документами. Можно лишь догадываться. Но, одно можно сказать вполне уверенно: таких вот мест с прямоугольными пятнами от бывших построек множество. Во многих таких местах встречаются чахлые фруктовые деревья.

Скорее всего – результат уже самосева. Старых деревьев обнаружено много. В 2015 году студентами Судостроительного техникума и старшеклассниками, здесь проведена большая расчистка территории. Тогда, уже под слоем почвы обнаружилась площадка. Всё мы тогда расчистили.

Убрали бурьян и мусор. И вот – 2020 год. Площадка снова зарастает. Высохшие стебли бурьяна в полтора метра высотой, вдоль Вятки мусор. В эту поездку взяла с собой молоток и гвозди, мусорные пакеты и перчатки чтоб подремонтировать скамейку, потому что, всё это пришло в плачевное состояние. Вандалы частично оборвали металлическую крышу. Мы, как смогли, подлатали с папой. В следующий раз – решили загладить жидким раствором и покрасить.

Заодно, убратся на Вятке и привести в порядок площадку.

Необходимо спланировать общекомандный выезд и набрать людей, из числа желающих волонтеров центра «Молодая Сосновка».

2.3. Программа, объекты и методы исследований

Постановка проблемы

Изучив объекты ландшафтной архитектуры выяснилось, что существует необходимость создания дополнительных благоустроенных зон для отдыха жителей города.

Объект

Объектом данного исследования является бывший пионерский лагерь «Орлёнок» Кировской обл. г. Сосновка.

Научная новизна

Провела краеведческую, исследовательскую работу и восстановила утраченные данные по лагерю.

Апробация

По данной тематике написана статья: «Ландшафтная организация рекреационного объекта пионер – лагеря «Орленок» Кировской обл. г. Сосновка.» Статья находится в печати.

Цель

Провести ландшафтную организацию рекреационного объекта пионерского – лагеря «Орленок» Кировской обл. г. Сосновка.

Задачи

- 1) Провести исследование территории.
- 2) Провести социологический опрос.
- 3) Создать и представить проект.
- 4) Рассчитать экономическое обоснование.

Для решения поставленной исследовательской задачи, поиски привели меня к индексу качества городской среды.

Индекс свойства городской среды - это инструмент для оценки свойства физиологической среды в мегаполисе и критерий его формирования, который разрешает применить итоги оценки для внесения услуг по улучшению находящейся вокруг среды.

Индекс составлен Министерством постройки, жилищно-коммунального хозяйства Русской Федерации. Итоги формирования индекса применяются для реализации положений Указа Президента Русской Федерации от 7 мая 2018 года. 204 «Национальные цели и стратегические задачки становления Русской Федерации до 2024 года», государственный план «Жилье и городская среда», подключающий определение суммы субсидий из федерального, в бюджет субъектов Русской Федерации Правительство для помощи субъектов Русской Федерации Национальные намерения и градостроительные намерения создают передовую городскую среду.

- Оценочная система

Индекс складывается впоследствии оценки 6 городских мест в согласовании с шестью стереотипами оценки свойства городской среды. Данная оценка подключает выделение всякого на подобии места для аспекта главного показателя. В итоге была сформирована оценочная матрица из 36 характеристик. Потому что качество городской среды дает собой не элементарно необходимую сумму квартир, улиц, ландшафта, инфраструктуры и т. д., но еще надлежит восприниматься на базе характеристик, рассчитанных для всего мегаполиса, в следствие этого все место мегаполиса прибавляется ко всем типам мест в индивидуальной матрице. Повыше - композиция всех иных пространств. Задача произведено в том, дабы устроить расплата индекса очень максимально абсолютным и действенным.

- Дом и находящееся вокруг место:

- жилплощадь,
- Личный раздел квартир.

- Зеленое место:

- Парк
- Сады и т. д.

- Общественная и платная инфраструктура и прилегающие земли:

- Питание,
- Административные агентства и др.

- Социально-развлекательная инфраструктура и прилегающие земли:

- Образовательные учреждения,

- Медицинские учреждения,

- Спорт, развлечения и утехы,
- Учреждения культуры и др.

- Уличная сеть:

- Улицы, магистрали

- Общегородское место:

- Все земли в черте мегаполиса.

Аспекты оценки защищенности могут помочь квалифицировать имеющий место быть степень защищенности конкретных помещений и расценить, те характеристики находящейся вокруг среды, которые имеют все шансы нанести урон жизни и самочувствию человека.

- Комфорт

Может помочь расценить комфорт городского места.

- Экологическая чистота

Ориентируется уровень, в которой внедрение городской инфраструктуры соответствует основам обороны и совершенствования находящейся вокруг среды, а еще рассматривает положение находящейся вокруг среды на момент оценки.

- Идентичность и многообразие

Отвечает за оценку эксклюзивности и известности городских земель, а еще за определение изменчивости пространственных заключений и активного контраста городской среды.

- Современность и актуальность среды

Характеристики, описывающие мегаполис, измеряются в согласовании с вероятностями, предоставляемыми обитателям, и отвечают ли описание городского места интернациональным основам, которые создают городскую среду.

- Эффективность управления

Он отображает характеристики, которые именно отображают обстоятельства, разработанные муниципалитетом для сотворения критерий, важных для сотворения высококачественной городской среды.

Индекс мегаполиса рассчитывается как сумма баллов по всем 36 указателям, оцениваемым по шкале от 0 до 10. Этим образом, индекс мегаполиса измеряется по шкале от 0 до 360 баллов. В зависимости от итогового балла ориентируется качество городской среды. Неблагоприятная городская среда — индекс мегаполиса располагается в спектре от 0 до 180

баллов. Подходящая городская среда — индекс мегаполиса располагается в спектре от 177 до 350 баллов.

По результатам индекса городов, город Сосновка, набрал 146 из 350 возможных, из этого следует, что городская среда неблагоприятная.

Далее, был проведен социологический опрос, чтобы узнать мнение населения по вопросу, нужно ли организовать территорию бывшего пионерского лагеря «Орленок» для комфортного отдыха. Из 237 опрошенных людей 235 человек «за», 3 человека «воздержались». (Рис. 9)



Социологический опрос. Рисунок 9

По результатам опроса выяснилось, что население за идею о благоустройстве данной местности.

Для создания проекта, первоначальная необходимость, узнать баланс существующей территории (табл.1).

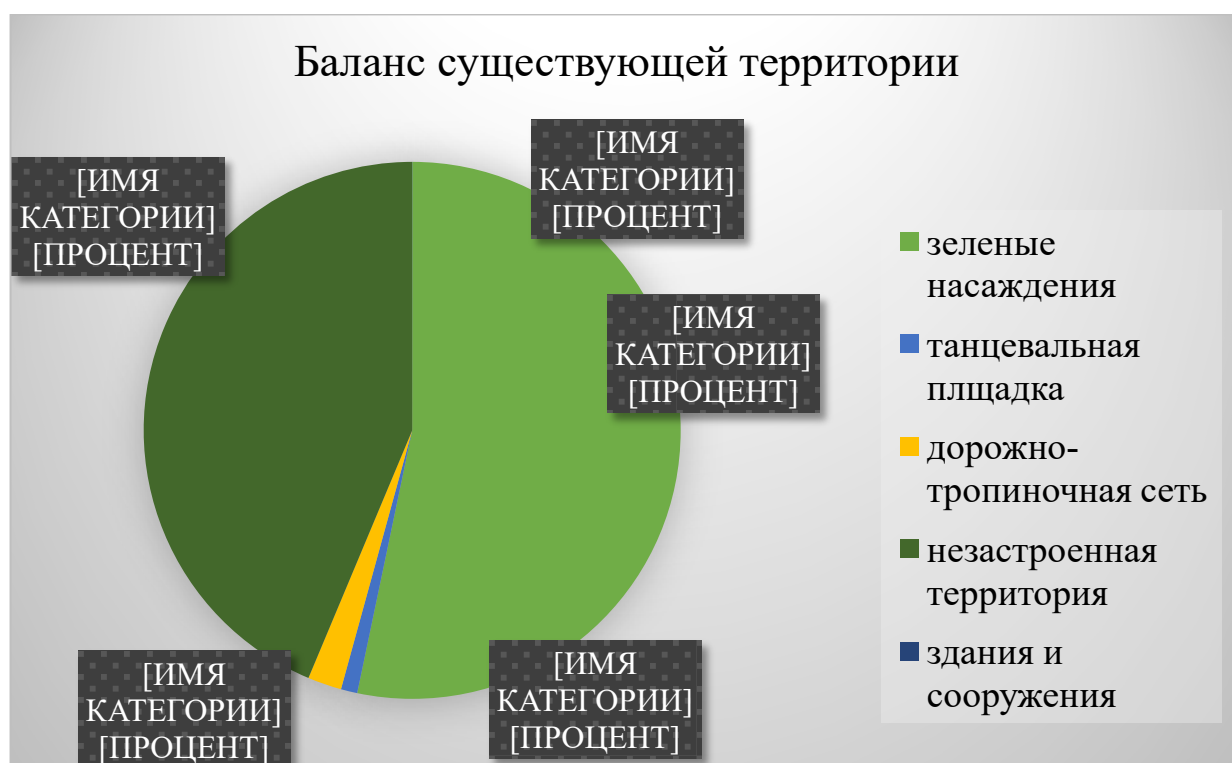
«Таблица 1- Баланс существующей территории».

№	Название элемента объекта	Площадь	
		м2	%
1	Зеленые насаждения	8089	53
2	Танцевальная площадка	150	1

3	Дорожно-тропиночная сеть	310	2
---	--------------------------	-----	---

Продолжение таблица 1

4	Незастроенная часть	6629	43,87
5	Здания и сооружения	2	0,13
Итого		15180	100



Баланс существующей территории. Рисунок 10

Санитарное и эстетическое состояние зеленых насаждений, на изучаемой территории

Зеленое пространство является основной частью современной градостроительной структуры и выполняет в ней различные функции. Эти функции можно разделить на две категории: гигиена и отделка.

Функции здравоохранения включают в себя: уменьшение загрязнения газом и пылью в воздухе, сокращение выбросов летучих продуктов,

уменьшение и регулирование воздействия ветра, контроль шума и влияние зеленых насаждений на влажность воздуха и условия ветра.

С помощью декоративных функций, благодаря использованию методов промышленного строительства и типовых конструкций, утомительная урбанизация преодолевается. Зеленая зона позволяет подобрать масштаб развития, который нарушается в процессе строительства, делая район более комфортным.

В настоящее время существует много проблем, связанных с возрастом и видами растений в данном районе. Многие растения стали непригодными, требуют срочной замены и не могут быть восстановлены.

Общая площадь территории для обработки составляет 0,4 га.

Оценка деревьев, проводимая на территории, включает определение видовой принадлежности растений, их возраст, санитарное состояние и эстетические качества. Данные по состоянию древесных насаждений (табл.2-6; рис. 11-14)

«Таблица 2-Распределение растений по видам».

№	Вид	Количество	
		шт	%
Лиственные растения			
1	Дуб черешчатый, или обыкновенный (<i>Quercus robur</i> L.)	7	6,6
2	Липа обыкновенная, или европейская (<i>Tilia europaea</i> L.)	31	29,2
3	Ива корзиночная (<i>Salix viminalis</i> L.)	11	10,4
4	Береза или повислая (<i>Betula verrucosa</i> Ehrh. = <i>Betula pendula</i> Roth.)	15	14,2
5	Клен ясенелистный (<i>Acer negundo</i>)	23	21,7
Кустарники			
6	Яблоня ягодная (<i>Malus baccata</i> (L.)	2	1,9

	Borkh.)		
Хвойные растения			
7	Ель обыкновенная, или европейская (<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst.)	6	5,6

Продолжение таблицы 2

8	Сосна обыкновенная (лат. <i>Pinus sylvestris</i>)	10	9,5
9	Пихта сибирская (лат. <i>Abies sibirica</i>)	1	0,9
Всего		106	100

«Таблица 3-Характеристика размеров штамба и кроны»

№	Вид	Размер	
		Средний d штамба, см	Средний d кроны, м
Лиственные растения			
1	Дуб черешчатый, или обыкновенный (Quercus robur L.)	67	7,5
2	Липа обыкновенная, или европейская (Tilia europaea L.)	44	6,7
3	Ива корзиночная (Salix viminalis L.)	43	4
4	Береза повислая (Betula verrucosa Ehrh. = Betula pendula Roth.)	35	3,3
5	Клен ясенелистный (Acer negundo)	59	6
Кустарники			
6	Яблоня ягодная (Malus baccata (L.) Borkh.)	51	4,7
Хвойные растения			

7	Ель обыкновенная, или европейская (<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst.)	37	2,7
8	Сосна обыкновенная (лат. <i>Pinus sylvestris</i>)	29	2,1
9	Пихта сибирская (лат. <i>Abies sibirica</i>)	31	2,6

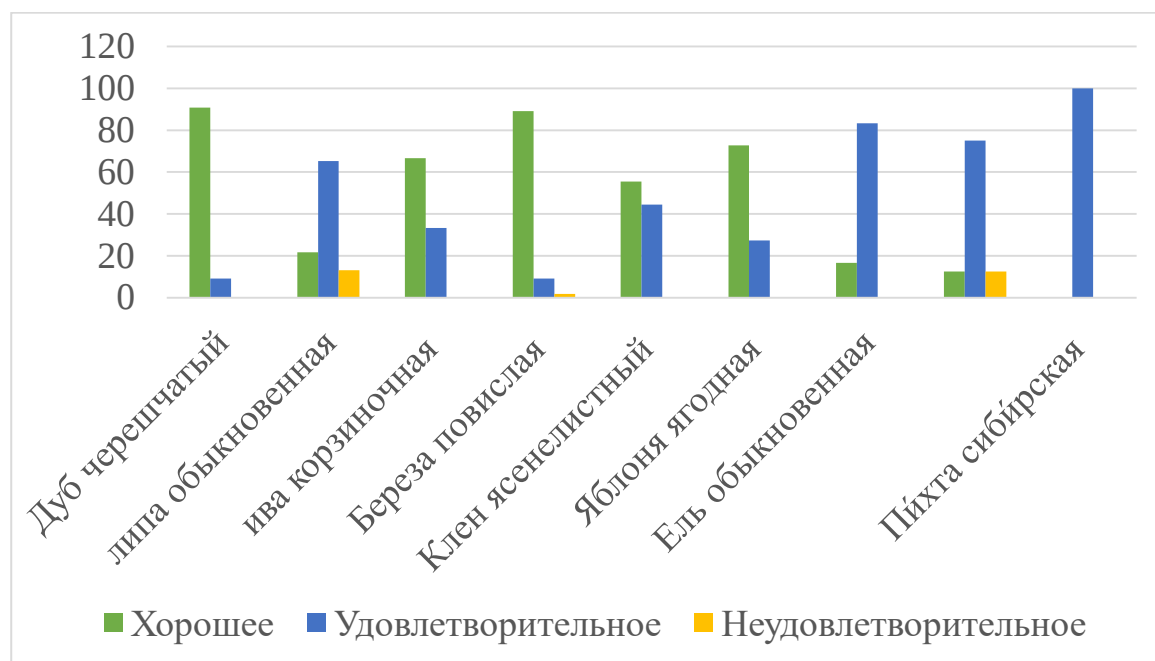
«Таблица 4- Распределение растений по эстетическому состоянию».

№	Вид	Распределение растений по состоянию, %			Всего, %
		Хорошее	Удовлетворительное	Неудовлетворительное	
1	Дуб черешчатый, или обыкновенный (<i>Quercus robur</i> L.)	90,85	9,15	-	100
2	Липа обыкновенная, или европейская (<i>Tilia europaea</i> L.)	21,74	65,22	13,04	100
3	Ива корзиночная (<i>Salix viminalis</i> L.)	66,67	33,33	—	100
4	Береза повислая (<i>Betula verrucosa</i> Ehrh. = <i>Betula pendula</i> Roth.)	89,09	9,09	1,82	100
5	Клен ясенелистный (<i>Acer negundo</i>)	55,56	44,44	—	100
6	Яблоня ягодная (<i>Malus baccata</i> (L.) Borkh.)	72,73	27,27	—	100
7	Ель обыкновенная, или европейская	16,67	83,33	—	100

	(<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst.)				
8	Сосна обыкновенная (лат. <i>Pinus sylvestris</i>)	12,50	75,00	12,50	100

Продолжение таблицы 4

9	Пихта сибирская (лат. <i>Abies sibirica</i>)	–	100,00	–	100
Всего		68,14	26,58	5,28	100



Распределение растений по внешнему состоянию. Рисунок 11

«Таблица 5-Распределение деревьев липы по ступеням толщины и категориям состояния на изучаемой территории бывшего пионерского лагеря».

Диаметр ствола, см	Категория состояния					
	признак в ослаблен	Ослаблен ные	Сильно ослаблен ные	Усыхаю щие	Сухостой текущего года	Сухостой прошлых лет

30		1				
32			1			
34			2			
36	2	1				
38		2				
42	1	3				
44	7	5				
46		2				

Продолжение таблица 5

48	1	2				
50	1					
Всего	шт.	12	16	3	0	0
	%	39	51	10	0	0



Распределение деревьев липы по ступеням толщины и категориям состояния.

Рисунок 12

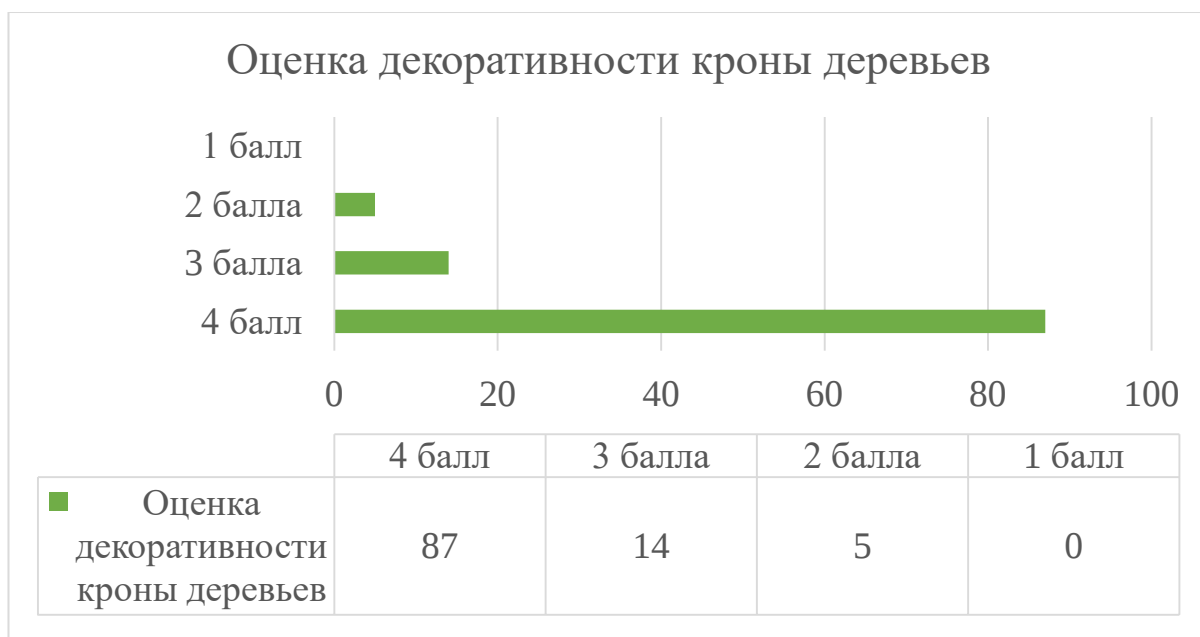
«Таблица 6-Оценка декоративности кроны деревьев».

Диаметр ствола, см	Оценка декоративности кроны			
	4 балл	3 балл	2 балл	1 балл
20	2			
22	5	1	1	
24	13	1		

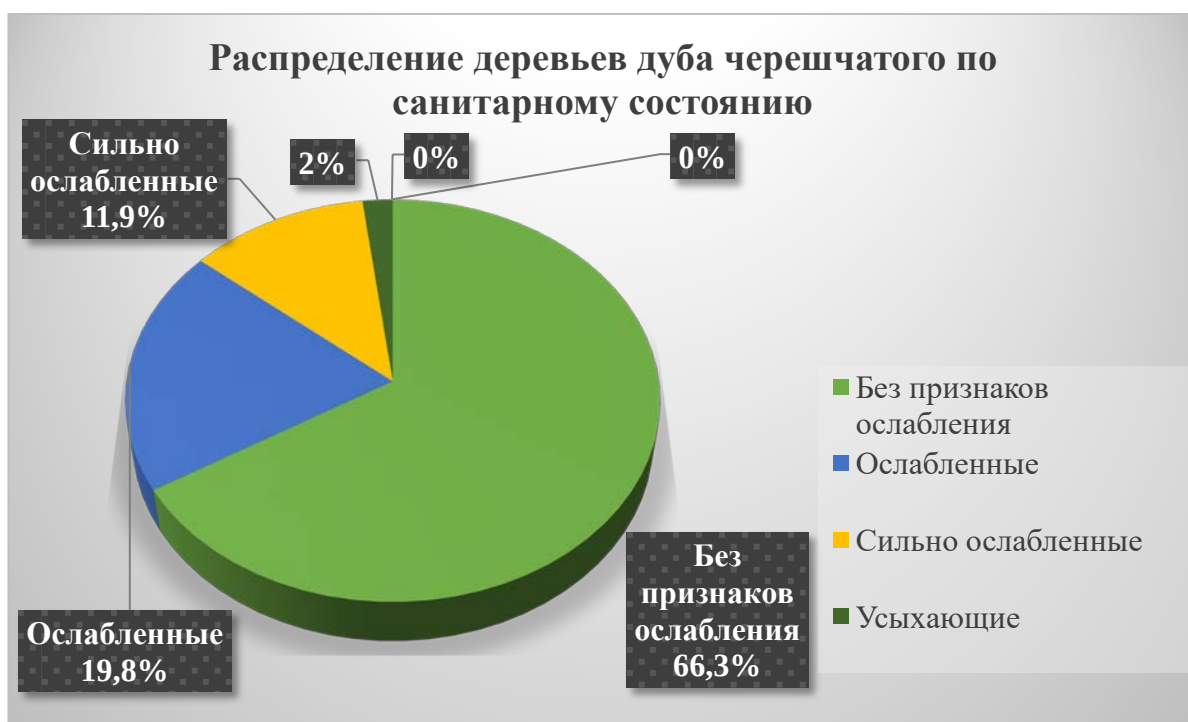
26		15	2	1	
28		13	1	1	
30		11	1	2	
32		12	2		
34		6	2		
36		8	3		
38		2			
Все го	шт.	87	14	5	0
	%	82	13	5	0

Продолжение таблицы 6

1 балл – растения сильно угнетены, ветви отмирают на 60 – 70 %, крона сильно деформирована, ствол сильно повреждён; 2 балла – растения с заметным угнетением и деформированной кроной, имеются сухие побеги и ветви, ствол повреждён; 3 балла – растения, сохранившие свой габитус, имеющие хорошо сформированные ствол и ветви кроны; 4 балла – растения отличаются чётко выраженной формой кроны, оригинальностью её строения.



Оценка декоративности кроны деревьев. Рисунок 13



Распределение деревьев дуба черешчатого по санитарному состоянию.

Рисунок 14

2.4. Результаты исследований и их анализ

По результатам инвентаризационной оценки общее количество деревьев на исследуемой территории 1,5 достигло 106 штук. Наиболее угнетенный вид имеет липа обыкновенная. Видовое представление хвойных не велико и это очень видно зимой.

Измерение таксационных показателей. Для измерения диаметра дерева использовала мягкую линейку на высоте (1,3 м от шейки корня) (рис 15). При измерении дерева средний арифметический диаметр, определяются два измерения перпендикулярно друг другу. Измеряется диаметр двойного дерева, на основании положения вилки относительно высоты 1,3 м.

Распределение деревьев липы по ступеням толщины и категориям состояния.



Измерение диаметра ствола ивы. Рисунок 15

Возраст дерева зависит от морфологических характеристик дерева:

+ Форма и развитие короны: в молодости корона больше

Коническая форма, которая становится сферической и зонтичной с возрастом;

+ По расположению веток и ветвей: у молодых деревьев ветки расположены

Ось ствола поднимается под острым углом, а с возрастом ветви становятся в горизонтальные позиции;

+ Используется для очистки узелков: когда молодые, узелки становятся ниже

Вдоль ствола дерева ствол дерева был очищен от ветвей с возрастом.

+ По внешнему виду листьев и иголок: чем моложе, чем толще иголки или листья, тем зеленее,

Становятся тоньше;

+ Относительно структуры и цвета коры: с возрастом гладкая кора станет чешуйчатой, а позже прорезанной.

Каждый из этих признаков имеет свои особенности в зависимости от дерева

Разнообразие, условия выращивания и другие факторы, поэтому необходимо использовать знание и специфический опыт местных лесных условий.

Плотность растений является важным показателем облесения. Плотность - это количество деревьев на 1 га. С возрастом плотность плантации уменьшается из-за гибели отдельных деревьев. Состояние дерева зависит от внешних характеристик растения.

Основными характеристиками также являются зафиксированный рост, диаметр ствола на уровне груди (1,3 метра) и т. д.

Рассмотрены следующие недостатки:

- Двойная вершина (множественные вершины) - раздвоение, вызванное ураганами (особенно у хвойных), что приводит к повреждению центрального ствола, низкая температура, механические повреждения.

- Морозобоины - они имеют поперечное сечение, открытый или закрытый, покрытый ребристым каллусом различной длины. Глубоко в стволе дыра достигает своего ядра, в большой диаметр лиственных деревьев. Причиной морозобоин - является резкое понижение температуры зимний или осенний период.

- Сухобокость - образуется из-за механического повреждения коры и воздействия экстремальных температур (обычно при открытых морозных трещинах). Как дефект сухой стороны фиксируется по ширине открытой области дерева более 2 см (рис. 19). Он имеет удлиненную форму вдоль оси туловища, а края вливаются в каллус. Сухобокость может вызвать изгиб, разрушить целостность древесины и стать местом для инфекции деструктивных грибов.

- Механические повреждения (травмы) глубокие или неглубокие. У растений-это раны, нанесенные механическим способом. Например, от удара молнии. (рис. 16)

Когда дерево падает, задевает соседнее дерево, рядом с ним стоящее.

Механическое повреждение может стать началом к инфекции, такой как «черный рак», тяжелая болезнь, приводящее растение к гибели. Рост дупла (рис. 18) является результатом роста вредоносных клеток - количество клеток увеличивается. Они имеют разные формы - сферические, и т. д.

Окружность раны гладкая или узелковая. Устойчивый рост дупла, из-за утолщения и изгиба годовых колец, большое количество веток растет ненормально, причиной образования каппы свидетельствует вирусная инфекция, бактерии и грибы, оседают в клетках дерева, заставляя их активно расти. Это также может быть результатом воздействия растительных клеток.

Экстремальные температуры, проникающая радиация или химические вещества. Эти видимые патологии, помогают охарактеризовать дерево и его физиологическое состояние.

Заражение болезнетворными микроорганизмами, болезнями стволов, вредителями или результат механического повреждения.

При раке стволов и ветвей проявляется, как образование пораженных органов открытые плоские или глубокие язвы, или опухоли. Рак может сформироваться из-за механического повреждения, от перепада высоких и низких температур (рис.17), грибок или бактерии повреждают кору и древесную ткань. Рак может развиваться в корнях и в боковых ветвях. Когда выставлено заразить ствол дерева через область рака. Постепенному развитию "черного" рака, помогают грибковые и бактериальные инфекции.

В дополнение к дефектам и болезням, аномальные условия в развитии деревьев также рассматриваются, как влияние на механическую прочность и эстетические качества.

Наклон ствола, когда дерево приспосабливается к условиям выращивания или влияние господствующего ветра на них. В первом случае обычно также наблюдается общее угнетение деревьев, которое характерно для растения, которое получает мало света. Во время затенения ствол

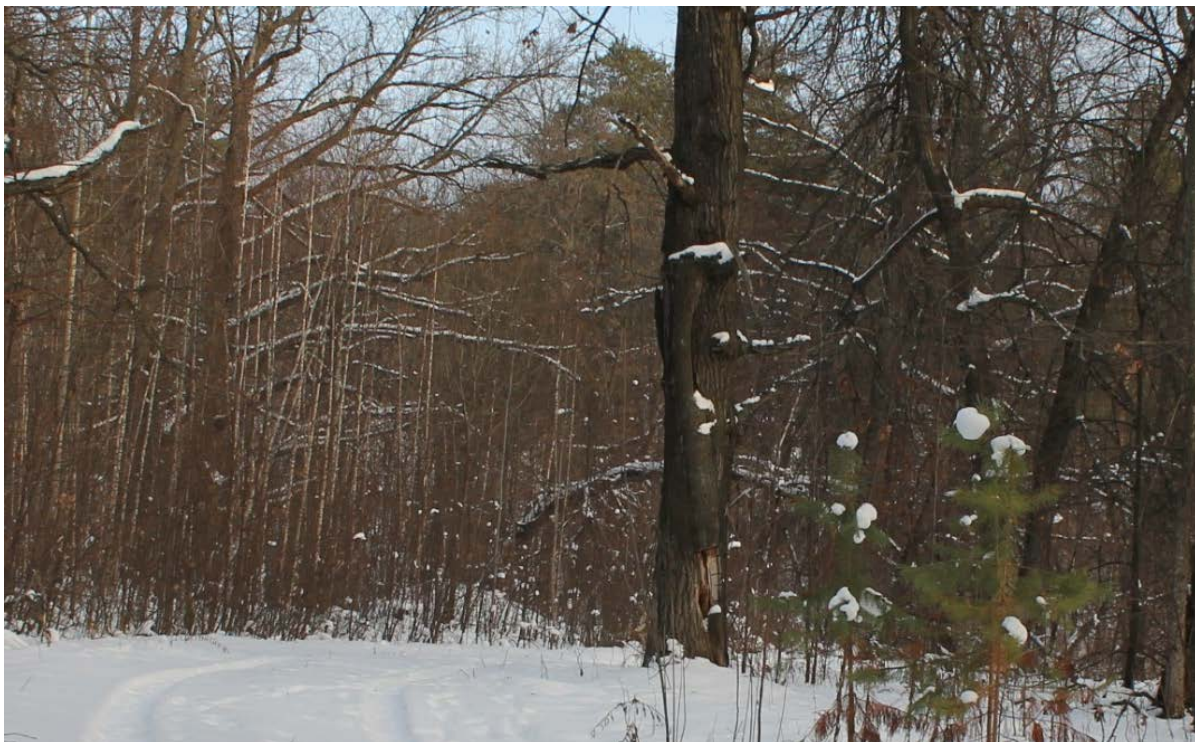
деревьев, наклоняется боком, растущий группами или расположенный одиночно.

- Развитие односторонних кроны обычно проявляется при наклоне ствола дерева. Из-за асфальта или других покрытий, заблокирована подпитка почвы-это ограничивает доступность воды и кислорода, и других питательных элементов.

Такие аномалии нежелательны, они нарушают внешний вид посадки и вызывают смещение центра тяжести, это увеличит нагрузку на корневую систему и будет способствовать не правильному росту дерева.



Трещина от удара молнии. Рисунок 16



Трещина у липы, и усыхание молодой сосны. Рисунок 17



Механическое повреждение и развитие дупла. Рисунок 18



Сухобокость липы. Рисунок 19

2.4. Выводы

1. Принять меры по защите и обогащению видового состава, а также повысить устойчивость растений к неблагоприятным факторам, провести вырубку сухих деревьев в ручную, что бы не повредить здоровые растения.
2. Проводить каждый год биологический мониторинг деревьев, для выявления болезней и т.д.
3. Провести работу с населением, чтобы поднять экологическое сознание, на более высокий уровень, что бы люди убирали за собой мусор, тушили костры, что бы не произошло возгорание леса. В этом помогут СМИ, телевидение и радиовещание, проведение в школах и садах открытых уроков для прививания у детей бережного отношения к лесу, а так же различные баннеры и листовки, помогут с решением данной проблемы.
4. Высаживать новые растения по мере необходимости.
5. Улучшить вид деревьев поможет обрезка сухих веток, а внутреннему состоянию деревьев поможет подкормка.

6. Если реконструкции лесного участка потребуется на восстановление потребуется некоторое время, необходимо написать баннеры в шуточной форме для людей, о том, что лес пока не может принимать гостей.
7. Для того, чтобы снизить антропогенную нагрузку на почву, и травянистые растения, необходимо разработать оптимальную дорожно-тропиночную сеть, по следам старых тропинок, ширина дорожки может достигать до двух метров. Вдоль тропинок можно посадить различные цветы.
8. Каждый сезон необходимо убирать опавшие листья, чтобы избежать распространения различных болезней.
9. Рекомендуется на рекреационной лесной территории проводить профилактические работы, чтобы избежать распространения вредных для деревьев насекомых. С этой напастью помогут бороться птицы, для их привлечения, необходимо развесить кормушки и скворечники.

Чтобы разнообразить и дополнить зону отдыха, улучшить медицинские и эстетические характеристики и сделать их более привлекательными для туристов, в проект рекомендуется использовать древесные и кустарниковые породы, которые противостоят условиям нашей климатической зоны, а также будут обладать декоративными качествами.

3.ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Проект по благоустройству и озеленению

Деревья, кустарники, газоны, цветы - основные строительные материалы для ландшафтной архитектуры.

Рост растения сопровождается постоянными изменениями его формы и размеров, поэтому невозможно сразу получить полный декоративный эффект задуманной композиции.

В ландшафтном дизайне необходимо учитывать тот факт, что деревья достигают зрелости дольше (и, следовательно, являются декоративными), чем кустарники, а кустарники достигают зрелости дольше, чем трава.

Художественные и композиционные характеристики деревьев, и кустарников зависят от трех основных качеств: размера, формы и цвета: для «живых» растительных материалов они постоянно меняются в зависимости от возраста, времени года и погоды в течение дня, а так же освещение.

3.2. Определение ландшафтной стилистики территории объекта

Ландшафтная архитектура - это настоящее искусство, позволяющее делать оригинальные природные ансамбли с внедрением живых и неодушевленных естественных компонент. Его ключевая мысль - ввести гармонию и красоту в месте кругом людей. Удачное хитросплетение 2-ух основ декорации находящейся вокруг среды и верного декорации находящейся вокруг среды несомненно поможет сделать сады, парки и всякий уголок мечты. Так как в опрятных аллеях и парках, тут стоят опрятные кустики, смотрят цветами, статуями, фонтанами, возможно ощутить настоящее блаженство, прилив сил, взбодриться, исправить самочувствие.

Для передового дизайна сада и парка применяются ландшафтные планы в всевозможных областях. Не считая такого, знатоки по ландшафтному дизайну всякий раз идут по стопам законам природы и пользуют философию, которая уточняет критерии постройки садов на базе стереотипов, общепризнанных населением.

Не тайна, что ландшафт на востоке и западе настолько же многообразна, как и тип жизни. Что вы выберете, находится в зависимости от предпочтений определенного обладателя.

Также, конечно же, ищем плюсы окружающей обстановки. Это может быть лес по границе участка, хороший вид на прилегающие земли, солнечная сторона, даже одинокое красивое дерево под забором. Все плюсы нужно учесть и обыграть в процессе проектирования, сделать акцентами, отправными точками.

Ландшафтный план не имеет возможность не задумывать системы, освещения и дренажа, законы композиции, свойства земли, базисные познания о деревьях, осознание работы несущих систем и успешное внедрение скопленных познаний и навыка. Очаровательное арабеска манеры и изменения курса содержит ещё характеристику: живы растения оформляют ключевое всякий композиции. В следствие этого для художников например принципиально воспринимать подробности всякого растения в саду, время вегетации и значимость цветения.

Ландшафтный манера считается нормальным и содержит большое количество функций. Архитекторы нередко пользуют надлежащие стили ландшафтного дизайна:

- Систематический (французский, формальный) манера характеризуется внедрением верных геометрических рядов, симметричной композиции, прямых дорожек, статуй и прудов. Как одно из наистарейших направлений, это назначение протянуло не раз этап кризиса и благоденствия, модифицированное и дополненное свежими способами садоводства. Сейчас, спасибо точной планировке места, расслабленности и парадным составляющим, он возобновил стал верхушкой моды.

- Естественный (ландшафтный) манера, образовавшийся в Объединенном Царстве (18 век), характеризуется натуральным месторасположением всех составляющих, сохранением уникальных рельефов, водоемов и растительности, а еще асимметрией в планировке. В

данном направлении спасибо свободному контуру системы растения сохраняется натуральная природная среда

Манера темы дает собой конкретную философию, субкультуру и личный ландшафтный дизайн. Стили надлежащие:

- Британский - это модель ландшафтного дизайна. Он характеризуется плавными линиями, красочными прудами, зигзагообразными дорожками, растительными компонентами и наибольшей естественностью. Растения в британском саду как правило высажены в ряды, живописно, без асимметричных узеньких рядов. Это делает эмоцию натуральной красоты.

- Итальянский - совершенный маленький участок лоджии. Центром композиции считается пруд, окруженный цветниками и цветочными кластерами. Тут в ведущем алый, голубий и желтоватый, белые.

- Японский сад - безупречное пространство для продуманного и философского мышления. Там, где нет большущий формы! Японский сад - это гармоническое хитросплетение камня, воды, маленьких растений и направленных на определенную тематику статуй. В саду все содержит особенное смысл, и в него имеют все шансы войти истинные знатоки.

- Китайский (ландшафтный) сад - также с конкретной концепцией, передающий расчудесное хитросплетение растительности, пруда и статуи.

- Мавританский (Райский сад) заходит в восточное назначение ландшафтного дизайна. Колоритные цвета, экзотичные птицы поют в золотых клеточках, некрепкие шумы и очень интересные струи и очень интересная свежесть, прохлада.

- Кантри (кантри) манера - незатейливый, благовидный и удобный. Характеризуется наличием ярчайших, а не довольно трудных цветов. Ведущее месторасположение такового сада отведено под сад.

Современные садовые стили и направления

Сегодня ландшафтная архитектура использует украшения ландшафтов, при этом площадь участка не имеет значения. Есть много примеров первоклассных украшений площадью не более ста квадратных метров.

Стиль, обеспечиваемый современным ландшафтным дизайном, может лучше отражать вкус и стиль жизни владельца, а также более демократичен и прост в реализации. В то же время следует традиционное направление садоводства и садоводства, обогащающее свежие идеи и новейшие технологии.

"Стиль ощущений» в этом стиле используются деревья, которые понижают температуру и служат природными кондиционерами.

✓Растения

1) Кроны-шатры (притеняют и "собирают" на листьях весь «пыль-жар»). Например:

- липы с липкими листьями
- вяз шершавый, задерживает пыль в морщинках листьев
- раскидистые ивы
- дубы

2) Если деревья не вмещаются, то их заменой могут стать перголы, опоры декоративного навеса, увитые, хмелем или клематисом.

✓Цвета

1) Белый цвет - это чистота, свежесть и ясность. Наполните пространство белоснежными архитектурными формами, например, статуями, чашей фонтана, белой беседкой.

2) Белоцветущие растения наполнят сад свежестью:

- волжанка
- астильба
- ирисы
- дельфиниумы
- клематисы
- гладиолусы
- гипсофила.

Импровизируйте с другими белыми.

3) Обильное белоснежное цветение деревьев и кустарников:

- черемухи,
- гортензии,
- сирени,
- спиреи
- ароматного чубушника.

4) Экспериментируйте с другими воздушными белыми элементами:

- легкая тюль в беседке,
- драпировки хлопковой ткани на перголах
- светлые ширмы.

5) Холодная сине-голубая гамма

- бруннера
- барвинок
- дельфиниум
- колокольчик
- голубые хосты
- лен

6) Вода

Сложно создать стиль свежести без водного устройства:

- колодец
- живой ручей
- фонтан со светлой чашей.

7) Не зависимо от стиля участка в любой стиль-свежести впишется пруд с бликами зеркала воды. Необычно выглядит грот с водой: он не только освежает, но и утоляет жажду. Стекающая вода создает шум, а капли распространяя брызги, охлаждая воздух.

8) Приятное с полезным - автополив. Система дождевателей, непременно, наполнит территорию свежестью. Считаю, что для познания

себя и окружающего мира человеку важно испытывать спектр различных ощущений.

Очень правильно попытаться почерпнуть их из своего сада. Так что же скрывается под этим новомодным словом.

Сенсорный стиль - это сад прикосновений, который через вовлечение чувств человека в природную среду, помогает налаживать равновесие в физическом и психологическом состоянии.

Несомненно, интересно попробовать создать сад для осязания, где можно прикасаться руками к приятным растениям, ходить босиком по необычным поверхностям или даже перемещаться по узкой тропинке так, чтобы ветви растений щекотали бока.

Детям такой сад поможет развиваться, а взрослым снять стресс.

На ощупь растения оцениваются достаточно редко, хотя ощущения при этом не менее приятны.

Разнообразие текстур листьев почти так же велико, как многообразие форм и цвета.

Самые приятные это густо опушенные, как бы покрытые нежным бархатом листья. В сенсорном саду можно использовать тактильные ощущения, как от листьев, так и от соцветий.

Из всех перечисленных концептуально-стилистических направлений, наиболее оптимальный вариант-пейзажный стиль, так как он будет уместен на данной территории. Простота и естественность самые подходящие аспекты для стилистического направления данного ландшафта.

3.3. Технологические мероприятия проекта

Первоначальным этапом для работы является создание эскизного плана, он включает в себя:

- 1) Разработка концептуальных услуг. Разработка генерального чертежа земли.
- 2) Проект баланса площадей. Проект жестких покрытий.
- 3) Подбор осветительных устройств.

- 4) Концептуальная разработка цветников.
- 5) Описание и создание водоема.
- 6) Подбор малых архитектурных форм беседок, зон барбекю, зон для костра, скамей, качелей, статуй и др.

7) Рабочий план. В него план входит:

- Сбор данных о территории.
- Разработка генплана в трех различных стилевых направлениях.
- Разработка генерального намерения земли.
- Проект баланса площадей.
- Разбивочный чертеж.
- Проект твердых покрытий. Разрезы и сечения всей земли.
- Разработка дендроплана.
- Вертикальная планировка сада.
- Схема освещения.
- Подбор материалов
- Подбор и расчет систем водоотведения.
- Схема глубинного дренажа.
- Схема ливневого отведения
- Концептуальная разработка цветников.
- Схема сезонной декоративности цветника.
- Разработка постройки и подбор материалов для водоема.
- 3D визуализация плана (реалистичные фото участка и видеофильм "прогулка по территории")

8) Подбор растений. В план по подбору растений входит:

- Фотофиксация.
- Топографическая съемка участка.
- Подбор растений, проработка сезона декоративности сада.
- Разработка посадочного чертежа.

Технологическое создание цветника

1. Начать необходимо с удаления отмершей вегетативной массы.

2. После этого можно заняться высадкой однолетних культур, переносящих заморозков, таких как:

- Хоста, колеус, медуница и др.

Каждый год можно менять состав цветника.

Если очень жарко, то высаженную рассаду нужно притенить на 1-3 дня.

3. Проверьте, нет ли необходимости в пересадке существующих многолетних культур

4. Подкорректируйте форму цветника: нужно выровнять участки, оформить контур, сделать бровку.

5. Не забывайте про подсыпку мульчи, если слой стал тоньше нужного.

6. Не давайте расти и набираться силы сорным растениям. Выбирайте удобный способ борьбы: гербициды, прополка или комбинируйте

7. Подкормки. В июне обязательно подкормите пионы, флоксы и другие корневищные многолетники. Особенно, если вы выращиваете их в неблагоприятных условиях

8. Не забывайте о профилактическом опрыскивании препаратами. Возможно массовое появление тли и листогрызущих гусениц, для их уничтожения поменяйте инсектициды.

9. Необходимым условием красивого цветника является полив. Лучше поливать утром, причем не часто, а редко и обильно.

Технологическое создание альпийской горки

В Малоуходных парках, можно просто наслаждаться красотой. Из перечисленных работ нам актуальны только подрезка бровки. Если сделать её в мае, то в июне можно наслаждаться садом.

В моде сейчас - эклектика (смешение стилей) поэтому альпийскую горку, можно создать в необычном стиле.

Выбираем место. Не посреди ровного участка. Место должно быть обоснованно: естественный перепад рельефа на вашем участке, беседка или качельки рядом, сухой ручей как продолжение этой горки, большой-большой рокарий и альпийская горка как его часть и тд.

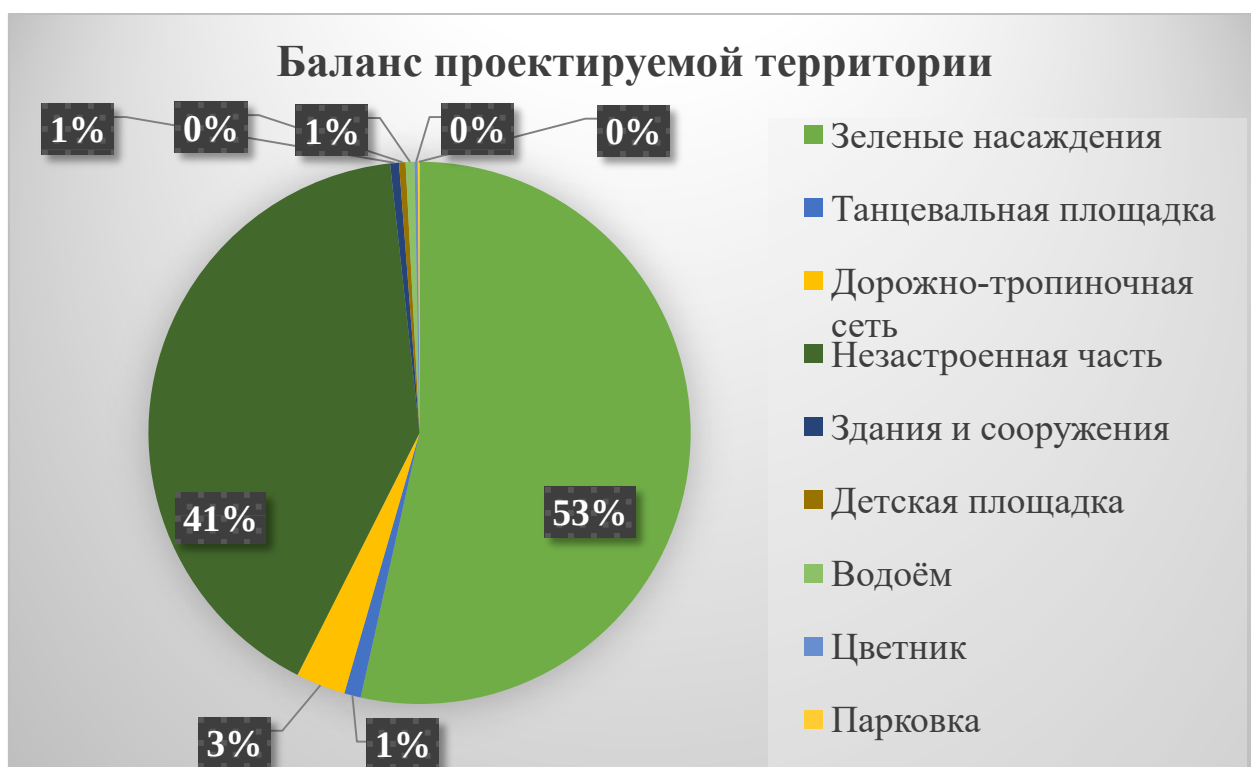
- Чертим на земле контуры будущей горки.
- Удаляем внутри границ плодородный грунт (около 30см).
- Засыпаем песок, можно ПГС (песчано-гравийную смесь), который проливаем и трамбуем (уплотняем).
- Насыпаем горку крупных камней (крупного щебня) фракцией не менее 5-7см (такие камни применяются для строительства дорог, можно заказать на карьере). На конец сгодится тот же самый ПГС. Это будет тело нашей горки.
- Сверху делаем слой 10-20 см мелкого гравия или щебня.
- Можно еще сверху насыпать песка 5-10см, а можно и без него обойтись.
- Насыпаем грунт слоем 30см. Если предполагается высаживать именно альпийские или засухоустойчивые растения, любящие бедные почвы, грунт смешиваем с песком в пропорции 1: 1. В местах, где будут деревья и кустарники, выкапываем яму и засыпаем туда грунт. Проливаем все водой. Оставляем на 2 недели для усадки. Подсыпаем потом грунт там, где необходимо, формируем террасы.
- Укладываем камни. Лучше всего смотрятся необкатанные: гранит, лазурит, бутовый камень, известняк, но сойдут и валуны с ближайшего карьера. Сначала раскладываем крупные камни, заглубляя их в землю на 1/3 (очень крупные камни укладываем на этапе засыпки песка). Чтобы все выглядело наиболее гармонично, камни укладываем самой большой стороной вниз. Камни группируем по 3-5 штук. Маленькие - по 5-8-11 штук. С растениями делаем тоже самое - группируем их по несколько штук. Мелкие вообще можно высаживать по несколько десятков одного вида, чтобы создавался коврик.

3.4. Моделирование генплана с привязкой дендроплана

3D модель и генплана созданы с помощью программы «HD3D outdoor» и «Microsoft Visio» (Табл.7;Рис.20;Приложение 1)

«Таблица 7-Баланс территории в проектируемом варианте»

№	Название элемента объекта	Площадь	
		м2	%
1	Зеленые насаждения	8120	54
2	Танцевальная площадка	150	1
3	Дорожно-тропиночная сеть	449	3
4	Незастроенная часть	6197	39,7
5	Здания и сооружения	80	1
6	Детская площадка	59	0,1
7	Водоём	80	1
8	Цветник	29	0,1
9	Парковка	16	0,1
Итого		15180	100



Баланс проектируемой территории. Рисунок 20.

3.5. Подбор растительного материала

Наиболее оптимальным вариантом для посадки на территории бывшего лагеря, являются такие растения как: туя западная, пузыреплодник калинолистный, жимолость каприфоль, хоста, осока пестролистная, белоцветущие нимфеи (водные лилии), медуница. Данные растения отвечают, всем важным критериям: необходимая цветовая гамма, для создания эстетичного вида композиций, не прихотливостью (малоуходностью), могут комфортно расти в данных климатических условиях.

Распределение растительности по объектам: клумба с хостами и осокой пестролистной, пергола с жимолостью каприфоль, пруд с белоцветущими нимфеями, живая изгородь из пузыреплодника калинолистного, парковый светильник с медуницей

3.6. Экономическое обоснование проекта

Важным этапом в планировании проекта является его экономическое обоснование, на основании полученных данных можно будет узнать стоимость данного проекта (табл. 8-14)

«Таблица 8-Наименования посадочных культур со стоимостью»

Название растения	Сорт	Количество Растений	Цена за единицу	Стоимость р
Пузыреплодник калинолистный	Дартс Голд	12	550	6600
Туя западная	Тини Тим	3	2375	7125
Жимолость	Каприфоль	4	312	1248
Хоста	Орионс белт	24	450	10800
Осока	Пестролистная	3	300	900
Нимфея	Белоцветущая	6	890	3560
Медуница	Неясная	42	65	2730
Итого	32963			

«Таблица 9- Стоимость цветника»

№	Наименование	Единица измерения	Цена за единицу в руб.	Стоимость в руб.
1	Устройство цветника из многолетников	м²	1500	15750
2	Устройство миксбордера (состоит из однолетников и многолетников, а также кустарников лиственных и хвойных пород)	м²	1800	5400
Итого			21150	

*Примечания. Включает устройство ложа цветника, плодородный грунт, удобрения, посадку с учетом дизайна композиции.

«Таблица 10-Наименования построек, инвентаря, МАФ со стоимостью, (заложена стоимость строительных работ)»

Наименование МАФ и соответствующие размеры, м	Количество, шт	Цена за единицу	Стоимость р
---	----------------	-----------------	-------------

Деревянная беседка с шиферной крышей, 4.15х3.59х3.75	3	56000	168000
Беседка-шатер, 3.48х3.48х2.49	1	16450	16450
Домик на дереве, 2.20х2.23х2.40	1	36900	36900
Домик для игр, 3.80х3.82 х3.04	1	86330	86330
Батут, 4.53х4.53х2.72	1	12990	12990
Песочница, 6.47х6.72	1	27350	27350
Качели, 2.43х2.41х2.43	2	15199	30398
Светильники, 0.59х0.59х2	11	14375	158125
Малые светильники, 0.16х0.16х0.59	8	1363	10904
Гамак 1.21х4.00х1.26	2	3500	7000
Скамья из бревна 3х0,89х0,5	2	8500	1700

Продолжение таблицы 10

Хозяйственный блок 2.52х1.98х2.41	1	23000	23000
Уборная с выгребной ямой 2.76х2.56х2.01	1	17000	17000
Барбекю 0.68х0.60х0.87	3	2325	6975
Мусорные контейнеры 0.70х0.70х1.08	4	3100	12400
Итого	615522		

«Таблица 11 -Стоимость водоёма 10.32х9.99, (заложена стоимость
строительных работ)»

Наименование работ	Стоимость р
Подготовка чаши пруда	75 600
Устройство пруда с гидроизоляцией	289 872
Система очистки с установкой	132 000
Декорирование береговой линии	76 760
Итого	574 232

«Таблица 12-Стоимость дорожно-тропиночной сети (включает материалы и работу)»

№	Наименование	Единица измерения	Цена за единицу в руб.	Стоимость в руб.
1	Площадка с твердым покрытием на бетонном основании (парковка)	м ²	от 1800	28800
2	Дорожки с мягким покрытием (гранитный отсев, мраморная крошка, гравий, галька)	м ²	от 1100	152900
Итого				181700

«Таблица 13- Прайс-лист по ландшафтному проектированию»

Площадь участка (га)	Стоимость работ (руб.)	Проводимые работы	Сроки
0,4	65000	Выезд проектной группы на объект. Фотофиксация объекта. Разработка концепции ландшафтного дизайна (2 варианта. Стилиевые аналоги. Концептуальное решение в области МАФ). Визуализации тематических зон (HD3D outdoor» и «Microsoft Visio»).	10-15 раб. дней
0,4	120 000	Генеральный план. Дендроплан. Вертикальная планировка. Дренажная система и канализация. Система уличного освещения.	20-30 раб.
Итого	185000		

«Таблица 14- Примерная смета на ландшафтные работы»

№	Наименование	Единица измерения	Цена за единицу в руб.	Стоимость в руб.
1	Устройство системы освещения и декоративной подсветки	м	1000	52000
2	Вывоз мусора	м ³	450	9000
3	Удаление деревьев и кустарников, корчевка пней	шт.	2500	8500
4	Вывоз строительного мусора	м ²	1800	3600
5	Геопластика (изменение рельефа участка, создание холмов, лощин и т.п.)	м ²	600	2400

Продолжение таблицы 14

6	Обрезка деревьев и кустарников	шт.	200	160000
7	Отбор и анализ почвенных образцов: - анализ почвенных образцов по агрохимическим показателям (гидролитическая), N, P, K, гумус; - микроэлементы: бор, молибден, марганец, медь, цинк, кобальт, никель; - тяжелые металлы: кадмий, ртуть, свинец, цинк, мышьяк, медь; - остаточное количество пестицидов.	проба	3400	3400
8	Ручная перекопка почвы с выборкой сорняков	1 м ²	500	15100
9	Обработка от сорняков химическими препаратами	100 м ²	200	40000
10	Геодезическая съёмка	100 м ²	750	7500

11	Посадка деревьев и кустарников (с гарантией 1 - 2 года) Перечень работ и материалов, включенных в посадочные работы с гарантией: Работы: - подготовка посадочных мест; - погрузка - разгрузка и доставка растений; - посадочные работы; - установка фиксирующих приспособлений; - обработка стимуляторами, при необходимости, лечебными препаратами и внесение удобрений (в весенне-осенний период); - наблюдение за состоянием зелёных насаждений. Материалы: - при необходимости, плодородный грунт;	шт	900	15300
----	--	----	-----	-------

Продолжение таблицы 14

	- стимуляторы, удобрения и, при необходимости, лечебные препараты; - укрывные материалы для некоторых хвойных деревьев и кустарников; - фиксирующие приспособления.			
Итого				316800

3.6. Выводы

Делая вывод по данным, можно выделить следующие затраты на проект, в общую стоимость включена стоимость строительных работ и материалы:

- Ландшафтное проектирование –185000 руб.
- Ландшафтные работы -316800 руб.
- Растительный материал -32963 руб.

- Постройки, инвентарь, МАФ -615552 руб.
 - Создание водоёма - 574232 руб.
 - Создание цветника - 21150 руб.
 - Дорожно-тропиночная сеть – 181700 руб.
 - Стоимость транспортных услуг при реализации проекта 439789 руб.
 - Система видео-наблюдения-35000 руб.
 - Затраты на электроэнергию и воду- 45674 руб.
- Итого: 2447860 руб.

ВЫВОДЫ

1. Принять меры по защите и обогащению видового состава, а также повысить устойчивость растений к неблагоприятным факторам.

2. Осуществлять вырубку усохших пород для улучшения структуры посадки, пространственного распределения деревьев и формирования декоративных групп. При проведении ландшафтных рубок особое внимание следует уделить составу и санитарным условиям насаждений. Среди деревьев, образующих ландшафт, особенно вспомогательных пород деревьев, необходимо вырубить, увядшие, низкорослые, больные деревья и деревья, не имеющие декоративной ценности. Кроме того, сосна, береза, кедр, ель и лиственница являются одними из лучших деревьев образующих ландшафт. Затем осуществляется формирование ландшафтных групп для улучшения их структуры, отделки, эстетических характеристик и устойчивости. Вырубка должна быть сделана вручную.

3. Ввести ежегодный биологический мониторинг состава видов, выращиваемых в городах. Регулярно проводить мониторинг для выявления угроз деревьям.

4. Усилить экологическую работу. Массовая реклама должна быть проведена среди людей, чтобы защитить растения от пожара, несанкционированной вырубки, уничтожения, и т. Д. В этом случае помогут радио, печать, телевидение, листовки, плакаты должны широко использоваться, и традиция организация дня леса должны быть восстановлены.

5. Внедрить посадку декоративных пород деревьев на ключевых участках парка. Предлагаемые мероприятия не затрачивают всю свою энергию на защиту, обогащение видового состава и повышение устойчивости и долговечности озеленения в парковой зоне. Однако его следует сочетать с другими мерами (то есть систематически они могут не только спасти лес, но и поддерживать их высокие гигиенические условия, улучшить декоративную и гигиеническую санитарию, а главное, создать высокую устойчивость к разрушению).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог проделанной работы, хочется сказать, что провела достаточно глубокую исследовательскую работу, в ней использовала различные методы научного познания: анализ и синтез полученной информации, социологический опрос, а так же метод формализации. Провела работу по восстановлению утраченных данных об истории пионерского лагеря «Орлёнок», важных для людей моего города. Выбрала и изучила территорию, для создания проекта.

Человек в современном обществе, работая каждый день, испытывает сильный стресс и усталость, для восстановления сил людям необходима комфортная зона уюта, отдыха и спокойствия. Все это можно получить в данной рекреационной зоне отдыха. На территории могут отдыхать сосновчане и гости города, со всех регионов России и не только.

Территория бывшего пионерского лагеря станет отличным местом для прогулок на свежем воздухе в тени раскидистых деревьев. Зона отдыха станет оборудована садовыми скамьями и жестким покрытием для комфортного передвижения родителей со своими детьми. Наличие различной древесно-кустарниковой и цветочной растительности, правильно подобранной и скомбинированной поможет людям получить эстетическое наслаждение, а растущие хвойные растения обладающие особыми фитонцидными свойствами, помогут людям получить чистейший воздух.

Для родителей прогулки с детьми важны для их эмоционального становления. Благодаря зрительным, обонятельным и тактильным чувствам расширяются грани кругозора, малыш получает нужный навык общения с природой.

Внедрение данного проекта в жизнь позволит не только сделать лучше санитарно-гигиенический и эстетический вид при-городской территории, но и учитывая интересы всех слоев населения откроет новые возможности времяпровождения для городских жителей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1) Аводотьин Л.Н. Градостроительное проектирование: учебник / Л.Н. Аводотьин, 2-е изд., испр. и доп. - СПб.: ПИТЕР, 2014. - 350 с.
- 2) Асманн Р. П. Современная флористика. Книга для начинающих и совершенствующихся в профессии флориста. Культура и традиции, 2003. — 224 с.
- 3) Бауэрс Н.В. Ландшафтное проектирование. Учебное пособие. — Тюмень: ТюмГНГУ, 2011. — 240 с.
- 4) Брукс Джон. Дизайн Сада. Дорлинг Киндерсли, 2009. — 377 с.
- 5) Ван дер Неер Я. Всё о 100 самых популярных садовых растений СПб.: СЗКЭО, 2008. — 211 с.: ил.
- 6) Вермейлен Н. Растения в горшках. Иллюстрированная энциклопедия Пер. с англ. А.Н. Головкина, Б.Н. Головкина. — М.: Лабиринт-Пресс, 2001. — 279 стр., илл.
- 7) Вильина Е.Я., Стерлигова Е.И. Комнатные растения и их использование в интерьере. Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1991. — 208 с.
- 8) Воронсова В.В. Уход за комнатными растениями. Практические советы любителям светов. М.: Фитон+, 2006. — 192 с.: ил.
- 9) Гаврилов О.И. Озеленение интерьеров. Учебное пособие. - Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2016. — 69 с.
- 10) Грачёва А.В. Основы фитодизайна. М.: Форум, 2007. — 200 с.
- 11) Грюнвальдс В. Популярные комнатные растения Санкт-Петербург: Кристалл, Москва: Оникс, 2006. — 209 с
- 12) Гуртье Джейн, Грэхем Кларк. Садовые растения Руководство по выбору растений и уход за ними. — М.: Кладезь-Букс, 2002. — 240 с.
- 13) Друб В.В., Лезинал К.Д. Полная учебник комнатных растений М.: Эксмо-Пресс, 2001. — 416 с.: ил.
- 14) Дешко Л.Н., Логачев Д. Н., Учебник комнатных растений. Минск: Современная школа, 2006. — 271 с.

- 14) Кимаренков А.Ю., Полеев Т.В. Атлас комнатных растений. 300 самых распространенных видов. М.: Эксмо, 2003. – 322 с.
- 15) Керер В. А. Стандарты экономии времени для ландшафтной архитектуры. Москва: 2006. - 64 с
- 16)) Лисицин А. Н. Фитодизайн: как вырастить здоровый воздух в офисе и дома: Эксмо; Москва; 2011. - 220 с.
- 17) Мак-Кой Питер, Ивалей Тесс. Ландшафтный дизайн. Практическая учебник. Планирование, проектирование и дизайн приусадебного участка. М.: Росмэн, 2001. — 612 с.
- 18) Орлов А.С. Ландшафтный дизайн на компьютере. СПб.: Питер, 2008. — 300 с.
- 19) Теодоронский В.С. Степанов Б.В. Ландшафтная архитектура и садово-парковое строительство. Вертикальная планировка озеленяемых территорий
Учебное пособие. - М.: Изд. МГУЛ, 1999. - 99 с. с илл. 63.
- 20) Теодоронский В.С., Боговая И.О. Объекты ландшафтной архитектуры
Учебное пособие - М.: МГУЛ, 2003. — 380 с.
- 21) Токольников О.Б. Садово-парковое искусство: составление и становление: учебное пособие / О.Б. Токольников. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва.: Дань, 2014. - 667 с.- (Учебники для институтов. Особая литература). - ISBN 9326-6-8114-1303-4 8
- 22) Томирнова Л.Э. Ситуация и доктрина дизайна/ Л.Э. Томирнова - Краснояр.: СФУ, 2014.- 224 с.: ISBN 978-6-7638-3096-6
- 23) Твешников А.И. Декоративное растениеводство. Почвы топиарного искусства/ А.И. Твешников. - Столица: Дань", 2016, -244с.
- 24) Токолова Т. А. Декоративное растениеводство. Древоводство: учебник / Токолова Т.А.. - М.: Академия, 2006. - 392 с.
- 24) Токолова Т. А. Декоративное растениеводство. Цветоводство / Т.А. Токолова,

- 25) Тачкова И.Ю.. - Изд. 2-е, стандарт. - М.: Академия, 2006. - 432 с.
- 26) Теодоронский В.С. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной зодчества: учебник / В.С. Теодоронский, Е.Д. Сабо, В.Д. Бролова. - Изд. 3-е, стандарт. - М.: Академия, 2008. - 362 с.
- 27) Уиллер К.Н. Почвы декоративного садоводства. Ч. 2. Строительство и эксплуатация объектов озеленения [Электронный ресурс]: В 2 ч.: учеб.пособие. / Н.А. Макознак [и др.]. –Минск: Выш. шк., 2010. – 272 с. - ISBN 978-986-06-1923-6.
- 28) Увалёва Я.Н.. Строй материалы. Лабораторный практикум: Уч.-метод. пос. / Я.Н. Ровалёв и др.; Под ред. д.т.н., проф- М.: НИС Инфра-М; Мн.: Нов.познание, 2013. - 633 с.: ил.; 60х90 1/16. - (ВО: Бакалавр.)
- 29) Фатиев М.М. Строительство городских объектов озеленения: Учебник / М.М. Фатиев. - М.: Форум: НИС Инфра-М, 2013. - 208 с. - ISBN 978-6-91134-682-9
- 30) Ротаев Г.А. Ландшафтная зодчество и дизайн: Учебное пособие / - М.: Форум,
НИС ИНФРА-М, 2016. - 400 с.: 70х100 1/16. - (Высшее воспитание: Бакалавриат)
- 31) Прехуженко Н.А. Почвы ландшафтного проектирования и ландшафтной зодчества: учебное пособие / Н.А. Прехуженко. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб.: ПИТЕР, 2011. - 192 с.
- 32) Прюбимов Г.А. Вода в ландшафтном проектирования и ландшафтном дизайне: учебное пособие / Н.А. Прехуженко. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб.: ПИТЕР, 2014. - 304 с.
- 33) Сисилин А. Н. Фитодизайн: как вырастить здоровый воздух в офисе и дома: Эксмо; Москва; 2011. - 220 с.
- 34) И.Г. Дежава, И.М. Тмоляр. - СПб.: Техника, 2011. - 432 с.
- 35) Американское садоводческое общество AZ, учебник садовых растений. Нью-Йорк, Нью-Йорк: DK Pub., 2004.- 316с.

36) Словарь по архитектуре и ландшафтной архитектуре. Нью-Йорк: издательство Оксфордского университета, 2006. 410-с.

37) Словарь ландшафтной архитектуры и строительства. Нью-Йорк: Мак Гроу-Хилл, 2006. 260-с.

38) Фисрой Дирборн. Учебник садов: история и дизайн. Чикаго:, 2007. 3 тома. 1089-с.

39) Фардсон Ж.Д. Лексика садовой и ландшафтной архитектуры. Бостон: издательство Birkhauser для архитектуры, 2006. 178-с.

40) Флоренс М.А. Оксфордский компаньон в сад. Нью-Йорк: издательство Оксфордского университета, 2006. 239-с.

41) Пионеры американского ландшафтного дизайна. Нью-Йорк: Мак Гроу-Хилл, 2000. -с 356.

42) Экономящие время стандарты для ландшафтной архитектуры: данные проектирования и строительства. Нью-Йорк: McGraw-Hill, 2008. 246-с.

43) Кристофер А.Д. и др. Язык шаблонов: города, здания, строительство (издательство Оксфордского университета), Нью-Йорк, 2007 г. 544-с.

44) Александр, К. Вечный путь создания издательства Оксфордского университета Нью-Йорк. Издательство Birkhauser для архитектуры, 2009г. 702-с.

45) Эпплтон, Дж. Опыт ландшафта Джон Уайли, издательство Лондон, 2005 г. 450-с.

46) Фэкон, Э. Дизайн городов Темза и Хадсон, издательство Лондон, 2017 г. 675-с.

47) Фердсли, Дж. Earthworks и Beyond Abbeville Press, Нью-Йорк, 1984 Чедвик, Г.Ф. Издательство «Парк и городская архитектурная пресса», Лондон, 2016 г. 436-с.

48) Фларк, К. Пейзаж в искусстве Джон Мюррей, Издательство «Парк и городская архитектурная пресса», Лондон, 2016 г. 182-с.

49) Франц Г. Политика паркового дизайна MIT (Издательство университета Кембридж), МА. 2012 г. 456-с.

50) Фаллен, G. Градостроение и его основы (издательство Оксфордского университета), Лондон, 2011. 569-с.

51) Форман, РТТ и Годрон, М. Ландшафтная экология, Джон Уайли, издательство Тайм, Нью-Йорк, 2016 г. 890-с.

Приложение 1

*Генеральный план**Условные обозначения:*

-  - Беседка
-  - Большая беседка
-  - Уборная
-  - Танцевальная площадка
-  - Парковка

-  - Ель обыкновенная
-  - Дуб черешчатый
-  - Туя западная
-  - Липа обыкновенная
-  - Яблоня ягодная
-  - Клён ясенелистный
-  - Клумба с хостами и осокой пестролистной
-  - Живая изгородь из пузыреплодника калиностого
-  - Перлога с жимолостью каприфоль
-  - Пруд с белоцветущими нимфеями
-  - Парковый светильник с медунцией
-  - Домик для игр
-  - Батут
-  - Деревянная скамья
-  - Хозблок-сторожка
-  - Песочница