

Санкт-Петербургский государственный университет

**ЮМАГАЛЕЕВА Алия Ринатовна**

**Выпускная квалификационная работа**

Концепция учебно-оздоровительного центра для «Академии  
машиностроения им.Ж.Я.Котина».

Уровень образования: бакалавриат

Направление 54.03.01 «Дизайн»

Основная образовательная программа СВ.5065 «Дизайн  
среды»

Научный руководитель: Мамлеева Анна Ивановна

Рецензент: Курочкина Анастасия Владимировна

Санкт-Петербург 2022

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
ГЛАВА 1. КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ УЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА «АКАДЕМИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ ИМЕНИ Ж.Я.КОТИНА» .....	8
1.1 Историческая справка .....	8
1.2 Транспортная инфраструктура .....	10
1.3 Функциональное зонирование и комплексный анализ территории .....	11
1.4 Природно-климатические особенности .....	12
1.5 Анализ перспектив развития .....	12
<b>Вывод</b> .....	13
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ УЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ: ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ .....	15
2.1 Приемы средовой организации образовательных центров и спортивных лагерей .....	15
2.1.1 Молодежный детский центр «Артек», пос. Гурфуз, республика Крым .....	15
2.1.2 Образовательный центр «Сириус», г. Сочи .....	16
2.1.3 Всероссийский центр «Орленок», близ с.Пляхо Краснодарского края .....	17
2.3 Особенности проектирования и благоустройства рекреационных объектов в природной среде .....	19
2.3.1. Курорт Fushengyu Hotspring Resort, Провинция Сычуань, Китай. ....	19
2.3.2 Эко-отель «Алтика», Республика Алтай, 490 км Чуйского тракта .....	20
2.4 Методы интеграции архитектурно - планировочных решений в природную среду .....	22
ГЛАВА 3. ПРОЕКТНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ .....	25
3.1 Концепция проекта .....	25
3.2. Методика преобразования .....	28
3.3 Функциональное зонирование .....	28

3.4 Объемно-пространственные решения.....	32
ВЫВОД.....	35
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	37
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....	39
ПРИЛОЖЕНИЕ .....	42

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность данной выпускной квалификационной работы заключается в необходимости создания нового учебно-оздоровительного центра на базе Академии машиностроения им. Ж.Я.Котина. По отчету комитета по молодежной политике, численность обучающихся вовлеченных в деятельность общественных объединений на базе общеобразовательных организаций, профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования – 15000.<sup>1</sup> Главным приоритетом на сегодня является открытие молодежных развивающих, спортивных коворкинг-центров, цель которых – обеспечение молодежи Ленинградской области современными возможностями для личного и профессионального развития. На сегодняшний день наблюдается острая необходимость в создании различных объектов, где молодежь могла бы совместно развиваться и социализироваться. Более того, наличие таких объектов снижает статистику асоциального поведения молодежи, согласно исследованиям, проведенным социологами Джеймсом Уилсоном и Джорджем Келлингом.<sup>2</sup>

Основной целью данного проекта, является создание дополнительных учебно-производственных, спортивных, досуговых площадей для выпуска большего количества высококвалифицированных специалистов среднего звена и популяризации отрасли машиностроения.

В настоящее время, Академия машиностроения им. Ж.Я.Котина является единственным профессиональным учреждением в Северо-Западном регионе, где ведется обучение по специальностям: «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования», «Специальные машины и устройства» и

---

<sup>1</sup> youth.lenobl.ru: сайт. – «Комитет по молодежной политике Ленинградской области» статистическая справка за 2020 год: отчет. – URL: <https://youth.lenobl.ru/ru/statistic/>

<sup>2</sup> psychologos.ru: сайт. – «Энциклопедия практической психологии» Теория разбитых окон: Статья. – URL: <https://www.psychologos.ru/articles/view/teoriya-razbityh-okon>

по рабочей профессии «Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики».

В связи с этим возникает потребность в создании центра, где появится возможность обучения и отработки навыков управления на спец.оборудовании.

Наряду с нехваткой площадки для отработки практических навыков, возникает необходимость в создании досуговых сооружений для студентов академии, принимающих активное участие и регулярно занимающих призовые места в спортивных международных и всероссийских соревнованиях.

Создание комфортной и вместе с тем развивающей образовательной среды, предоставит множество возможностей для самовыражения и самосовершенствования, а также станет основным ресурсом подготовки высококвалифицированных специалистов среднего звена для ведущих сфер экономики города.

Также важной является оздоровительная функция центра. Территория базы расположена на окраине Сиверского городского поселения. Данное расположение учебно-оздоровительного центра благоприятно скажется на самочувствии учащихся, педагогического состава и гостей академии, так как участок расположен вдали от основных магистралей, железных дорог и заводов поселка Сиверский.

Стоит упомянуть, что над проектом для данного заказчика занимались мои предшественники - Газаров Армен и Мингажева Юлия. Администрация Академии машиностроения им. Ж.Я.Котина остались довольны полученным результатом и, по уже сложившиеся традиции, Академия отправила запрос на продолжение совместной работы.

Одним из основных требований заказчика является узнаваемость Академии машиностроения имени Ж.Я. Котина.

Создание дополнительных учебных корпусов для Академии машиностроения имени Ж.Я.Котина включает в себя создание концепции современной и функциональной среды обучения студентов.

Расположение учебно-оздоровительного центра в поселке Сиверский способствует развитию экономической составляющей поселения, так как привлечет больше посетителей и откроются новые вакансии для жителей.

В 60-х годах на данном участке располагался пионерский лагерь «Дружба» (см. приложение 1.1.1). В настоящее время, территория охраняется, но, тем не менее, находится в заброшенном состоянии. Жилые здания и общественные корпуса частично разрушены, территория не благоустроена, заросла самосевом. Несмотря на запущенное состояние объекта, территория является прекрасным местом для создания комфортной окружающей среды для всесезонного пребывания учащихся, преподавательского состава, работников АМК и жителей поселка Сиверский.

Актуальность разработки предлагаемого проекта обусловлена насущностью выявленных проблем.

Тема – Концепция учебно-оздоровительного центра для «Академии машиностроения им.Ж.Я.Котина».

Адрес: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, Сиверское городское поселение, пр.Комсомольский д.15.

Объект: проектирование среды обучения и развития.

Предмет: создание комфортной современной образовательной среды с возможностью реализации спортивно-оздоровительной функции.

Целевая аудитория: студенты, сотрудники и гости Академии, поступающие на обучение подростки, международные спортивные делегации, а также жители поселка Сиверский.

Основная цель – создание концепции проекта учебно-оздоровительного центра «Академии машиностроения имени Ж.Я. Котина» на территории бывшего ДОЛ «Дружба» в пгт Сиверский.

В процессе работы над проектом были поставлены следующие задачи:

- провести комплексный анализ территории;
- провести анализ запросов целевой аудитории;

- провести анализ средовой организации существующих образовательных центров и спортивных лагерей;
- провести анализ существующих рекреационных объектов в природной среде;
- проанализировать методы интеграции существующих архитектурно-планировочных решений в природную среду;
- разработать сценарий функционального использования территории;
- разработать концепцию образного решения объекта проектирования;
- разработать концепцию планировочного решения территории;

# ГЛАВА 1. КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ УЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА «АКАДЕМИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ ИМЕНИ Ж.Я.КОТИНА»

## 1.1 Историческая справка

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина» создано 27.04.2018 в результате реорганизации Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Невский машиностроительный техникум» путем присоединения Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Ленинградский машиностроительный техникум им. Ж.Я. Котина».<sup>3</sup>

В структуре Академии четыре факультета: Невский машиностроительный, Ленинградский машиностроительный, Учебно-производственный факультет, Факультет безотрывных форм обучения имени В.А. Радченко и Центр опережающей профессиональной подготовки.

Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина (АМК) является правопреемником Ленинградского машиностроительного техникума им. Ж.Я. Котина.

Невский машиностроительный факультет преобразован из Невского машиностроительного техникума, который был создан приказом Министерства тяжелого и транспортного машиностроения от 05.09.1956 № 241 изначально как «Ленинградский вечерний машиностроительный техникум».

---

<sup>3</sup> academykotin.ru: сайт. – «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина» История академии машиностроения имени Ж.Я. Котина: Статья. – URL: <https://academykotin.ru/history.html>



Учебно-производственный факультет – представлен первой учебно-производственной площадкой. Здание по адресу: ул. Прогонная, д. 11 было построено в 1900-х гг. в стиле эклектика по эскизу архитектора И.А. Претро на участке земли, подаренном генерал-майором графом А.С. Апраксиным ведомству императрицы Марии Фёдоровны. В нём размещались учебно-производственные мастерские для Мариинской школы, где учили токарному, слесарному, столярному, шорному, переплётному ремёслам и даже «фотографскому делу». Школа входила в состав колонии для глухонемых, которая считалась образцовой в дореволюционной России.

Учебно-производственный факультет (УПФ) был создан в рамках развития проекта Научно-производственного регионального инновационного центра машиностроения (НП РИЦ), торжественное открытие которого состоялось 02.11.2018 с участием Министра науки и высшего образования РФ Котюкова М.М., главы Санкт-Петербурга Беглова А.Д., председателя Комитета по науке и высшей школе Максимова А.С. Высокую оценку НП РИЦ дали и присутствующие на мероприятии президент Союза промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга Турчак А.А., генеральные директора ведущих промышленных предприятий города, в том числе заместитель генерального директора Концерн ВКО «Алмаз-Антей», генеральный директор АО «Северо-Западный региональный центр Концерн ВКО «Алмаз-Антей» - Обуховский завод» Подвязников М.Л., а также ректор Московского государственного технологического университета «СТАНКИН» Катаева Е.Г.

УПФ осуществляет практическую подготовку по специальностям укрупнённой группы 15.00.00 Машиностроение, профессиональное обучение по различным рабочим профессиям, включая станочников широкого профиля, операторов станков с ПУ, а также подготовку и проведение демонстрационных экзаменов к чемпионатам по стандартам WorldSkills.

Учебно-оздоровительный центр (Ленинградская область, Гатчинский район, г.п. Сиверский, пр-кт Комсомольский, д. 15) передан академии распоряжением Комитета имущественных отношений Санкт-Петербурга от 29.09.2021 № 957-рк.

В структуре УОЦ пять комплексов: учебно-производственный, гражданско-патриотический, оздоровительный, спортивный и комплекс по развитию студенческого промышленного туризма.

## 1.2 Транспортная инфраструктура

Подъезд к объекту проектирования на личном транспорте от Санкт-Петербурга до поселка Сиверский осуществляется по трассе 41А-003 общей протяженностью 87 км или по Е95/Р-23 общей протяженностью 80 км. Также, добраться до поселка Сиверский можно на электричке движущийся в Балтийском направлении.

Из города Гатчина с Варшавского вокзала до поселка Сиверский проходит региональная магистраль «Гатчина-Куровицы-Сиверский-Дружная Горка» по которой осуществляет свой маршрут автобус 151Т.

Также, до поселка Сиверский можно добраться из административных центров Ленинградской области по трассам Е105, Е20, Е18.

Прямое сообщение осуществляется с 27 городами: Александровская, Антонины Петровой, Верево, Владимирская, Гатчина, Генерала Омельченко, Детскосельская, Дивенская, Кандакопшино, Карташевская, Лампово, Луга, Малое Верево, Мшинская, Низовская, Павловск, Партизанская, Прибыtkово, Пулково, Росинка, Санкт-Петербург, Строганово, Суйда, Толмачево, Царское Село, Шушары, 29й км (см. приложение 1.2.1).

Помимо этого, до АМК можно добраться через Санкт-Петербург с таких городов, как Сланцы, Кингисепп, Волосово, Тосно, Кириши, Выборг, Приозерск, Сосново, Луга, Бокситогорск, Тихвин, Волхов, Пушкин, Колпино, Вырица, Чудово, Лодейное поле, Подпорожье, Паша, Сясьстрой, Кировск.

Рядом с местом проектирования проходит асфальтированная дорога, предназначенная только для легковых автомобилей. В настоящее время остановки, находящиеся в пешей доступности не предусмотрены.

### 1.3 Функциональное зонирование и комплексный анализ территории

Территория проектируемого учебно-оздоровительного центра Академии машиностроения им.Ж.Я.Котина располагается в поселке Сиверский. Проектом предусмотрено создание концепции модернизированного и современного комплекса с различными спортивными объектами, удобными местами для проживания студентов, преподавателей и гостей, а также организация продуманной логистики внутри и снаружи учебно-оздоровительного центра. Центр автономен и имеет необходимые технические объекты для обеспечения работы всей территории. Изначально, отопление помещений осуществлялось с помощью котельной, в дальнейшем планируется для этих целей использовать газовое оборудование. Также на территории бывшего лагеря будут пробурены новые скважины восстановлены и возведены водонапорные башни и крытый пожарный резервуар.

На территории бывшего ДОЛ необходимо произвести санитарные работы с сохранением взрослых деревьев. При этом более молодые образцы будут перемещены в отведенные места.

На территории сохранились планировочная структура, дорожно-тропиночная сеть и здания, находящиеся в удовлетворительном и в ветхом состоянии (см. приложение 1.3.1).

Функциональное зонирование территории будет осуществляться с использованием существующей планировочной структуры. Старое футбольное поле планируется расширить и обновить. Существующая жилая зона будет переоборудована и модернизирована. Гостевая зона будет располагаться на месте преподавательского жилого корпуса. Тренировочная зона планируется в северной части территории, неподалеку от гостевой зоны. Существующее расположение объектов на территории было обусловлено природными особенностями местности, оно достаточно комфортно для перемещения по территории базы отдыха, но требует модернизации для приспособления его под современные требования (см. приложение 1.3.2).

#### 1.4 Природно-климатические особенности

Гатчинский район располагается в центральной части Ленинградской области и относится к северо-западному экономическому району России.

Климат Гатчинского района атлантико-континентальный и в целом не отличается от среднего для всей Ленинградской области. Это мягкие зимы и небольшое количество жарких дней летом. Среднегодовое количество осадков около 675 миллиметров.

Рельеф полого-холмистый, так как значительная часть Гатчинского района находится на Лужско-Оредежской возвышенности. В северо-западной части есть ясно выраженные возвышенности, где они и преобладают (здесь находится край Ижорской возвышенности). Большая часть территории района покрыта лесом. Почвы преимущественно подзолистые, которые отличаются высокой кислотностью. Они не подходят для сельского хозяйства без предварительной обработки. Однако стоит отметить, что в западной части Гатчинского р-на встречаются дерново-карбонатные почвы, которые не требуют обработки.

#### 1.5 Анализ перспектив развития

В настоящее время существует активный запрос от Академии машиностроения имени Ж.Я.Котина, для создания учебно-оздоровительного центра. Также, реновация данной территории предоставит перспективу развития образовательного туризма на территории Ленинградской области согласно Государственной программе Российской Федерации «О Стратегии развития туризма в РФ», цель которой направлена на комплексное развитие как внутреннего, так и въездного туризма на территории РФ. Согласно данной программе развития образовательного туризма, на территорию учебно-оздоровительного центра будут приглашаться студенты и молодые специалисты для освоения новых знаний.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Вестник Мирбис # 3 (23)' 2020 - Институт МИРБИС, 2015–2020

Обеспечение доступности образовательных, спортивных и туристско-рекреационных услуг для всех слоев населения на основе кластерной модели, является эффективным механизмом создания ценного предложения для различных групп потребителей, удовлетворения познавательного интереса, решения вопросов социально-экономического развития регионов и обеспечения прогресса научно-технического и социально-культурного.

Можно выделить следующие мероприятия для развития территории:

1. преобразование выбранной территории в благоустроенную спортивно-образовательный центр позволит повысить эстетические качества территории проектирования, создаст узнаваемый образ Академии машиностроения имени Ж.Я. Котина и повысит престиж профессии;

2. разработка сценариев круглогодичного функционирования проектируемого центра поможет повысить интерес целевой аудитории к объекту проектирования;

3. воплощение разрабатываемой концепции благоприятно скажется не только на развитии привлеченной молодежи, но и позволит создать более благоприятный климат для стимулирования посещения данного центра туристами.

## **Вывод**

Выбранная для проектирования территория имеет большой потенциал для развития и модернизации, благодаря занимаемой площади, расположению, а также необходимости в развитии подростков. Территория бывшего ДОЛ «Дружба» находится в Ленинградской области, на окраине поселка Сиверский и является благоприятной для создания учебно-оздоровительной среды. Для того чтобы разработать предложение наиболее эффективного функционального использования территории учебно-оздоровительного центра Академии машиностроения им.Ж.Я.Котина на основе проведенного комплексного анализа территории и запросов целевой аудитории необходимо учесть ряд факторов:

- природные особенности местности;
- первоначальное назначение ранее существовавшего детского оздоровительного лагеря
- возможности внедрения современных инженерных коммуникаций в существующую природную среду.

## ГЛАВА 2. АНАЛИЗ УЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ: ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ

### 2.1 Приемы средовой организации образовательных центров и спортивных лагерей

#### 2.1.1 Молодежный детский центр «Артек», пос. Гурфуз, республика Крым

Детский лагерь основан в 1925 году, задуманный Соловьевым З.И. как постепенно расширяющаяся лагерная площадка для оздоровления детей, в которой врачи будут иметь дело с организованным детским коллективом, а не только с отдельным ребенком.<sup>5</sup> В советское время являлся советским флагманом среди лагерей, куда мечтал попасть каждый ребенок. За свою историю «Артек» проделал огромный путь от маленького летнего палаточного лагеря (320 детей в 1925 году) к огромному интернациональному центру (500.000 детей в 2016 году). На сегодняшний день «Артек» обладает статусом международной инновационной площадки общего и дополнительного образования, помимо этого служит для оздоровления и отдыха детей. «Артек» состоит из десяти круглогодичных лагерей, девять из которых модернизирована: «Морской», «Кипарисный», «Лазурный», «Хрустальный», «Янтарный», «Лесной», «Озерный», «Речной» и «Полевой». (см. приложение 2.1.1) Также лагерь включает в себя сорок пять студий дополнительного образования и детского творчества, общеобразовательную школу, девять спортивных площадок и кортов, лабораторный комплекс, три бассейна, Дворец спорта с гимнастическим, теннисным и тренажерным залами.

---

<sup>5</sup> <https://artek.org/>: сайт. – «Международный детский центр Артек» История Артека: Статья. – URL: <https://artek.org/ob-arteke/istoriya/>

### **Особенности функционирования и организации центра**

1. Большую часть территории МДЦ «Артек» занимают парки (102 га).
2. «Артек» является климатическим курортом. Основные лечебные факторы климата - солнце, воздух и море. Отдельные участки территории «Артека» имеют собственный микроклимат, который обусловлен особенностями рельефа, влиянием моря, субтропической растительности, воздушных потоков с Крымских гор.
3. В каждом лагере есть «костровые площадки» - функция этого пространства - организация общелагерных активностей, таких как: игры, спортивные активности, дискотеки и т.п. Вместительность этих зон позволяет рассадить весь лагерь сразу. Помимо этого, во всех лагерях оборудованы спортивные площадки для волейбола и баскетбола, которые соответствуют нормам безопасности.

#### **Вывод**

Главным привлекающим фактором в «Артеке» является обширная территория, занимаемая парковой зоной, что еще раз подтверждает нашу стратегию максимального сохранения зеленых насаждений. Помимо этого, оздоровительная функция «Артека» способствует его популярности. Отличительной чертой рассматриваемого лагеря можно также считать «костровую площадку», вдохновившись которой в нашу концепцию была добавлена подобная площадка.

#### **2.1.2 Образовательный центр «Сириус», г. Сочи**

Сириус основан образовательным фондом «Талант и успех» в 2014 году, на базе олимпийской инфраструктуры. Лагерь «Сириус» находится на самом юге Краснодарского края, среди гор и моря. Инфраструктура центра состоит из: двух трехзвездочных отелей Omega Sirius и Delta Sirius и двух гостиничных комплексов Sigma Sirius и Gamma Sirius (см. приложение 2.1.2). Садово-парковой зоной, ледовой арены «Шайба», научного парка, бассейнов, спортивных



площадок, залов и олимпийской тренировочной арены. Центр предлагает 30 образовательных программ по самым разным профилям. Он создан для раннего выявления талантливых и способных детей.<sup>6</sup>

### **Особенности функционирования и организации центра**

1. «Сириус» является местом круглогодичного отдыха.
2. Парки науки и искусства «Сириус» располагаются на площади 20 тыс. кв. метров, где развернуты исследовательские центры и небольшие производства
3. Территория центра включает в себя просторный и ухоженный парк с бассейнами и спортивными площадками, хорошо оснащенные учебные аудитории, а также ледовые арены для проведения занятий по хоккею и фигурному катанию.

### **Вывод**

В отличие от остальных рассматриваемых объектов, образовательный центр «Сириус» предлагает круглогодичное посещение центра, что является немаловажным критерием выбора данного аналога для анализа в выпускной квалификационной работы. Опираясь на опыт организации данного центра, предлагаемая концепция обрела идею переоборудования объектов в круглогодичный формат.

### **2.1.3 Всероссийский детский центр «Орленок», близ с.Пляхо Краснодарского края**

Всероссийский детский центр «Орленок» основан в 1960 году. Центра расположен в 45 км. от города Туапсе, на берегу Черного моря. Общая территория «Орленка» занимает 253 га, а протяженность его песчаных пляжей - 3,7 км. На сегодняшний день «Орленок» насчитывает 10 базовых детских лагерей: «Солнечный», «Звездный», «Стремительный», «Штормовой», «Дозорный»,

---

<sup>6</sup> [artek.org/](http://artek.org/): сайт. – «Образовательный центр «Сириус» Общая информация о "Сириус": Статья. – URL: <https://sochisirius.ru/o-siriuse/obschaja-informatsija>

«Комсомольский», «Олимпийский», «Юнармеец», «Олимпийская деревня» и «Солнышко» (см. приложение 2.1.3). Единоновременно в зимний период могут находиться 1500 ребят и 3500 в летний.<sup>7</sup>

### **Особенности функционирования и организации центра**

1. В детском центре «Орленок» оборудован всей необходимой инфраструктурой, которая предназначена для активного отдыха, занятия физической культурой и спортом. Современная спортивная база включает в себя открытые и закрытые площадки и сооружения, такие как: автогород, боулдеринговый зал, легкоатлетический стадион, малая спортивная арена, плавательный бассейн, пляж и спортивный зал детского лагеря «Олимпийский».

2. Входная зона в «Орленке» оборудована стилизованным памятником «Костер», на которую гости попадают сразу при въезде на территорию. В ночное время въездная площадь освещена цветовой подсветкой памятника.

3. Стадион «Юность» с футбольным полем, подтрибунными помещениями, легкоатлетическими сооружениями и чашей олимпийского огня расположен посреди лагеря. За стадионом находится трапециевидный корпус Дворца культуры и спорта с круглогодичным плавательным бассейном с морской водой, с концертным залом, где организуются общелагерные массовые мероприятия и репетиции.

### **Вывод**

Детский центр «Орленок» послужил отличным примером оборудования спортивной и оздоровительной инфраструктурой. Благодаря наличию современного оснащения спортивных зон, центр является привлекательным для отдыха и оздоровления.

---

<sup>7</sup> center-orlyonok.ru: сайт. – «Всероссийский детский центр «Орленок» Общая информация: Статья. – URL: <https://center-orlyonok.ru/RU/Content/AboutCenterPage>

## 2.3 Особенности проектирования и благоустройства рекреационных объектов в природной среде

### 2.3.1. Курорт Fushengyu Hotspring Resort, Провинция Сычуань, Китай.

Курорт Fushengyu Hotspring Resort представляет собой загородный спа-комплекс состоящий из СПА разной направленности, вилл, небольших апартаментов и многофункционального центра который носит название «MuWeCo», где есть свадебный зал, музей и конференц – зал (см. приложение 2.3.1).

Курорт располагается среди живописной местности, под предгорьями района Лоу-Шань, в провинции Сычуань. При строительстве был учтен местный ландшафт, и архитектурный ансамбль курорта был лаконично вписан в окружающую среду. Использование натуральных материалов и естественной цветовой гаммы с небольшими акцентами подчеркивают близость архитектурно-художественного образа объекта к окружающей его природе. Место, где расположен отель, богато горячими источниками, поэтому в проекте вода играет важную роль. Пруды и ручейки проходят по всей территории, а почти все бассейны построены под открытым небом.<sup>8</sup>

### **Особенности проектирования курорта Fushengyu Hotspring Resort**

1. Ключевой достопримечательностью курорта является СПА-центр с широким спектром разнообразных водных развлечений. Здание «обвивает» холм в центре площадки и открывает вид на долину. Такое расположение СПА-центра открывает вид на территорию центра с разных ракурсов.

2. Большинство бассейнов находятся на открытом воздухе, предлагая широкий спектр развлечений. Бассейны выполнены из натуральных материалов. Главный элемент отделки - речной камень (галька).

3. Многофункциональный центр «MuWeCo» имеет характерную сводчатую крышу, с формой напоминающей силуэт окружающих курорт гор.

<sup>8</sup> rus.architecturaldesignschool.com: сайт. – «Architectural design school» Курорт Fushengyu Hotspring Resort: статья. – URL: <https://rus.architecturaldesignschool.com/fushengyu-hotspring-resort-10127>

4. Гостевые помещения представляют собой несколько разных вилл. Здания разные по форме, но материал при строительстве использовался один и тот же. Обильное использование древесины в отделке зданий создают единение с природой.

### **Особенности благоустройства территории**

1. Территория комплекса имеет достаточную площадь мощения для осуществления подъезда машин к каждому из зданий центра. Однако, большая часть деревьев сохранена.

2. На территории комплекса сохранены естественные водоемы, а также русло небольших ручейков не были смещены.

3. Наличие зеленых насаждений ненавязчиво зонировать территорию, создавая иллюзию уединенности с природой.

### **Вывод**

Курорт Fushengyu Hotspring Resort популярен не только благодаря богатому выбору оздоровительных возможностей, но и благодаря выдающемуся проектированию своей территории, которая подразумевает максимальное сохранение и использование первоначального вида окружающего ландшафта. Изученный опыт проектирования курорта помог заложить лучшие использованные практики в создании выпускной квалификационной работы.

#### **2.3.2 Эко-отель «Алтика», Республика Алтай, 490 км Чуйского тракта**

Эко-отель «Алтика» был построен в 2012 году архитектурным бюро «Морской проспект», над проектом работал архитектор Алексей Смирнов в соавторстве с Константином Стефанцовым (см. приложение 2.3.2).

Гостиничный комплекс расположен между рекой Катунью и Чуйским трактом, на сильно вытянутом в длину участке площадью 3га с резко выраженным рельефом.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> altika-altay.ru: сайт. – «Эко-отель «Алтика» Об отеле: статья. – URL: <http://www.altika-altay.ru/altika/>

## **Особенности проектирования Эко-отеля «Алтика»**

1. При проектировании эко-отеля были учтены особенности ландшафта и окружающей среды, поэтому главный корпус отеля и коттеджи расположены основными фасадами к реке.

2. Архитектура и внешний облик отеля зависел от двух факторов: запрет на строительство на скалистых берегах Катуня капитальных сооружений и использование экономичной технологии строительства.

3. Гостиничный комплекс состоит из главного здания, где расположены жилые номера, ресторан и административная часть. Постройка представляет собой конструкцию из стыкующихся двухэтажных блоков со своим входом, лестницей и жилой частью на втором этаже.

4. Первые этажи сооружений освобождены или частично освобождены от помещений, вторые этажи поставлены на стойки, таким образом, архитектура комплекса имеет черты динамики и конструктивизма, подчеркнута естественная привлекательность поверхности земли и открыты дополнительные виды на акваторию Катуня.

## **Особенности благоустройства территории**

Главной идеей интеграции эко-отеля: минимальное воздействие на окружающую среду, благодаря отсутствию асфальтированных дорог, капитальных сооружений, подземных коммуникаций.

1. Для интеграции эко-отеля в ландшафт окружающей территории использованы натуральные материалы, которые гармонично сливаются воедино. Фасады зданий отеля и дорожки спроектированы из натурального дерева, благодаря этому окружающая природа становится главным украшением архитектурно-средовой композиции.

2. Использование неокрашенного бетона повторяет цветовую палитру натурального камня и выгодно смотрится на общем фоне, что соответствует

постулатам сформулированным Фрэнком Ллойдом Райтом для органической архитектуры (максимальная интеграция в окружающий ландшафт).<sup>10</sup>

3. Элементы освещения, ограждения и скамьи имеют простую геометрическую форму, которая не выделяется на фоне окружающей природы. Их форма вытекает из специфического назначения и уникальных условий среды, в которых они находятся.

4. На территории объекта предусмотрено много открытых мест для отдыха и единения с природой. Они являются естественным продолжением пейзажа, что достигается благодаря имитации природных форм, а также благодаря интеграции непосредственно в объект.

## **Вывод**

Эко-отель «Алтика» является прекрасным примером использования простых геометрических форм в оформлении элементов освещения, ограждений, скамей и т.д. Также интеграция архитектурных объектов в окружающий ландшафт является отличным образцом для подражания.

## 2.4 Методы интеграции архитектурно - планировочных решений в природную среду

В 1920-1950-е гг Фрэнк Ллойд Райт сформулировал основные постулаты органической архитектуры, которые были противопоставлены обезличенному и функциональному проектированию, которые преобладали в XX веке. Согласно этим постулатам, при проектировании различных проектов необходимо следовать природной целесообразности, а внешний облик сооружений определяется их назначением и условиями окружающей среды, подобно форме естественных организмов. Рассмотрим основные методы интеграции сооружений в окружающую среду.

---

<sup>10</sup> [arx.novosibdom.ru](http://arx.novosibdom.ru): сайт. – «Архитектурно-строительный справочник» Органическая архитектура: статья. – URL: <http://arx.novosibdom.ru/node/484>

1. Максимальная интеграция в окружающий ландшафт. Этот вид архитектурных сооружений известен тем, что здания гармонично вписываются в окружающий ландшафт. Их форма как бы «вытекает» из назначения и уникальных окружающих условий, игнорируя нарочитое выделение. Одним из канонов такого вида постройки можно считать «Дом над водопадом» Ф.Л. Райта, возведенный в 1939 году (см. приложение 2.4.1).

2. Использование натуральных материалов. Данный принцип со временем претерпел изменения, изначально предполагалось использование лишь камня и древесины. Однако, на сегодня преобладает также использование сочетаний легких и тяжелых конструкций, сочетающих фактурные и необработанные материалы. Благодаря этому, необходимость использования дополнительного декора сходит на нет. Отель «Amangiri» прекрасно вписан в окружающую среду, благодаря использованию натуральных материалов, а песчаный цвет сооружений гармонично продолжает образ пустыни (см приложение 2.4.2).

3. Преобладание естественного света. Солнечный свет проникает в здания благодаря обильному остеклению зданий, что создает впечатление свободы и отсутствию границ. Также стекло используется не только для окон, но и для зонирования помещений. Согласно данному принципу, в проекте Сюй Фу-Мина «Paradise-like house» заложены огромные окна с видом на сад, чтобы создать максимально задействовать натуральный свет и создать эффект единения с природой (см. приложение 2.4.3).

4. Размытие границ между интерьером и окружающей природой. В современном проектировании немаловажна гармония внутреннего и внешнего пространства. Стирая границы между пространствами, важно учитывать климатическое окружение, которое становится продолжением внутреннего дизайна. В отеле «Valentinerhof» практически отсутствуют визуальные границы, благодаря чему открывается живописный вид на Альпы, а бассейн выглядит как бесконечный водоем в небесах (см. приложение 2.4.4).

5. Элементы живой природы в интерьере. Современные архитекторы, преследующие цель максимальной гармонизации человека с природой, используют масштабное озеленение жилой площади, сочетая с минималистичным интерьером. Растительность, как правило, совпадает с местной. Отличный пример следования данному принципу – «ММ House», расположенный в Мексике. Прямые линии и минимализм щедро разбавлены зелеными пятнами местных растений, что благоприятно влияет на настроение человека (см. приложение 2.4.5).

### **Вывод**

Работа будет выполнена с учетом опыта воплощенных пространственно-средовых проектов, которые себя уже зарекомендовали и показали свою состоятельность. Подходы к реализации моего проекта опираются на лучшие практики, использованные в готовых решениях. Проведенный анализ архитектурно-художественных методов российских и мировых объектов помог сформировать представление о современных и экологичных способах интеграции архитектуры в природный ландшафт.



## ГЛАВА 3. ПРОЕКТНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

### 3.1 Концепция проекта

Проектом предусмотрено создание концепции учебно-оздоровительного центра на базе Академии машиностроения им. Ж.Я.Котина, с целью организации дополнительных учебно-производственных, спортивных, досуговых площадей для выпуска большего количества высококвалифицированных специалистов среднего звена и популяризации отрасли машиностроения.

На данный момент территория находится в запущенном состоянии и требует модернизации. На объекте находятся некогда жилые корпуса, находящиеся в ветхом состоянии. Также отсутствие современных коммуникации делает длительное нахождение в центре невозможным. Вследствие этого учащиеся проводят там активности и мероприятия только в рамках одного дня.

Во время разработки концепции генерального плана учитывались материалы изложенные в книге Лунц Л.Б. «Зеленое строительство».<sup>11</sup> В разработке планировочных решений были использованы подходы сформулированные в вышеупомянутой книге:

«1. Существующие природные условия должны быть в максимальной мере сохранены и улучшены путем благоустройства имеющихся водоемов или создания их заново, а также путем расширения ассортимента растений в лесных массивах с организацией разнообразных садово-парковых композиций.

2. Проезжие и пешеходные дороги должны быть проложены по наиболее живописным местам лесопарка, с организацией маршрутов определенной протяженности.

---

<sup>11</sup> Лунц Л. Б. Зеленое строительство. – М.: Гослесбумиздат, 1952, с. 141

3. Различные объекты на территории лесопарков должны быть расположены с учетом наиболее удобной связи с этими объектами.

4. Благоустройство лесопарка должно обеспечить сохранность лесного массива»

Также, были использованы материалы изложенные в книге Боговой И.О. и Фурсовой Л.М.<sup>12</sup>:

«1. Пространственные формы в ландшафтном искусстве имеют ряд свойств, которые необходимо учитывать при решении композиционных задач. Они аналогичны свойствам, выделенным в архитектуре, также оперирующей пространственными формами. Сюда входят: геометрический вид формы, величина, масса, фактура, положение в пространстве, цвет и освещенность.

2. Соотношения пространственных форм по их свойствам представляют собой средства композиции. Важнейшими из них являются: единство и соподчиненность, пропорции, законы линейной и воздушной перспективы. Они определяют соотношения пространственных форм по положению в пространстве, величине, цвету, освещенности и т. д. Сюда же входят такие приемы, как симметрия, асимметрия, равновесие, ритм, контраст, нюанс, масштабность и т. д.

3. Все эти свойства и их соотношения тесно связаны между собой, и выделить среди них главные и второстепенные, а тем более разделить их, практически невозможно. Они неразрывно связаны с парками как произведениями ландшафтного искусства. Каждое из этих свойств или их соотношений отражает одну сторону общей взаимосвязи, частей целого паркового комплекса или его составляющей части (района, участка, узла), а также любого другого объекта озеленения. Значение этих свойств и их соотношений в композиции определяется в каждом конкретном случае. Однако в целях лучшего изучения они рассматриваются отдельно.»

В рамках концепции разработан новый генеральный план территории, а также предусмотрено преобразование территории бывшего ДОЛ в

---

<sup>12</sup> Боговая И. О., Фурсова Л. М. Ландшафтное искусство: учебник для вузов. – М.: - Агропромиздат, 1988. – 223 с.

многофункциональную среду, где предусмотрены условия для обучения, оздоровления, занятия спортом и комфортного проживания в любое время года.

### **В основу концепции заложены следующие идеи:**

1. создание концепции учебно-оздоровительного центра машиностроения им. Ж.Я.Котина с интеграцией новых средовых объектов в существующую инфраструктуру;
2. преобразование неиспользуемой территории в круглогодично функционирующую зону;
3. формирование современной объемно-пространственной среды;
4. привлечение новой аудитории за счет создания комфортной и вместе с тем развивающей образовательной среды;
5. стимулирование образовательного туризма.

Реализация данной концепции окажет положительное влияние на следующие факторы:

- востребованность территории;
- развитие образовательного туризма;
- развитие спорта в регионе;
- безопасность и комфорт во время нахождения в центре;

### **Целевая аудитория включает в себя следующие группы посетителей:**

1. Сотрудники АМК
  - 1.1. Преподаватели АМК
  - 1.2. Работники АМК
2. Обучающиеся
  - 2.1. Учащиеся АМК
  - 2.2. Ученики старших классов МОУ СОШ п.Сиверский
  - 2.3. Желающие получить профессиональную переподготовку

### 3. Гости АМК

#### 3.1.Партнеры АМК

#### 3.2.Семьи преподавателей и сотрудников АМК

#### 3.3.Посетители: семьи с детьми, пары, небольшие компании, нацеленные на активный отдых на природе

### 4. Жители поселка Сиверский

#### 3.2. Методика преобразования

Методика преобразования заключается в формировании необходимых средовых решений, которые направлены на модернизацию, обустройства и создание узнаваемости учебно-оздоровительного центра, с учетом сохранения существующего ландшафта.

Поскольку проектом предусмотрена концепция модернизации ранее существовавшего ДОЛ, необходимо найти баланс, чтобы не утратить существующее наследие объекта. Вследствие этого, принято решение сохранить расположение некоторых объектов ДОЛ, например, расположение жилых корпусов, столовой и спортивного инвентаря.

После проведения подробной фотофиксации и анализа территории проектирования найдены наиболее щадящие подходы воплощения проекта для сохранения существующей растительности. Кроме того, для наименьшего воздействия на природу новые объекты проектирования размещены преимущественно в тех местах, где уже были построены здания или где сохранились старые фундаменты и площадки.

#### 3.3 Функциональное зонирование

Задача проекта - разработать концепцию учебно-оздоровительного центра с дополнительными учебно-производственными, спортивными, досуговыми площадками. Выбор этих площадок обусловлен потребностью целевой аудитории (см. приложение 3.3.1).

Территория проектирования условно разделена на девять зон:

1. входная зона;
2. оздоровительная зона;
3. жилая зона;
4. обеденная зона;
5. образовательная зона;
6. гостевая зона;
7. спортивно-оздоровительная зона;
8. зона для хранения спецтехники.

### **Входная зона**

На территории центра располагаются две входные зоны, находящиеся на западной и северной сторонах объекта. На северной входной зоне расположено здание администрации. Обе зоны имеют охранный пункт с открытой автостоянкой на 28 машиномест.

Благодаря наличию собственного автопарка на территории учебно-оздоровительного центра возможна комфортная и быстрая транспортировка учащихся и сотрудников АМК. Также, преимуществом наличия парковочных мест является возможность размещения личного транспорта гостей АМК (см. приложение 3.3.2).

### **Оздоровительная зона**

Учебно - оздоровительный центр академии машиностроения им.Ж.Я.Котина расположен вдали от всех патогенных зон и находится на окраине поселка Сиверский. Более того окружающая среда способствует благоприятному влиянию на здоровье посетителей. В оздоровительной зоне находится медицинский корпус, окруженный густой растительностью.

### **Жилая зона**

Концепция проекта подразумевает использование существующих строений и фундаментов. Жилые комплексы для студентов находятся на достаточном расстоянии друг от друга, чтобы сохранить атмосферу уединенности, но при этом

не повлиять на мобильность проживающих. Вблизи с жилыми корпусами расположена спортивная площадка для поддержания спортивной формы обучающихся АМК.

### **Обеденная зона**

Столовая расположена в центральной части территории, такое местоположение обусловлено изначальной планировкой ДОЛ. Существующее расположение столовой является наиболее выгодным, так как данный объект будет посещаем всеми посетителями. Поэтому в текущей концепции решено сохранить здание и не нарушать логистику, заложенную изначально.

### **Образовательная зона**

Образовательный корпус находится в южной части комплекса. Выбранное расположение обусловлено близостью с Домом Культуры и Sports, а также достаточной отдаленностью от жилых и гостевых корпусов. Стоит отметить удобное расположение обеденной зоны, которое сильно не повлияет на обеденное время, выделенное для учащихся.

Также в этой зоне находится Площадь Собраний, которая является многопрофильным пространством, которое можно использовать для различных мероприятий с участием большого количества людей.

### **Гостевая зона**

Гостевые корпуса располагаются отдельно от основной учебной территории. Густая растительность создает атмосферу уединенности. Гостевая зона оборудована собственными детскими площадками и находится вблизи с северной парковкой, что делает её практически автономной.

### **Спортивно-оздоровительная зона**

Зона для спортивных мероприятий и оздоровления находится в южной части учебно-оздоровительного центра и занимает самую обширную территорию среди зон. Это обусловлено тем, что во главе концепции стоит занятие спортом и развитие физических навыков. Она оборудована специализированным оборудованием и покрытиями для комфортных и плодотворных тренировок.

Рассмотрим более подробно все объекты, которые находятся в спортивно-оздоровительной зоне.

1. Футбольное поле спроектировано с учетом географического положения территории, а также имеет систему освещения для занятий спортом в вечернее время. Трибуны, расположенные вокруг поля, позволяют привлечь больше любителей данного вида спорта. Поле соответствует требованиям стандартов ФИФА для матчей национального уровня.

2. Хоккейная площадка позволяет использовать свою территорию даже летом для занятия флорболом и соответствует правилам международной федерации хоккея на льду (ИИХФ) и национальной хоккейной лиги (НХЛ). Данная площадка также оборудована освещением.

3. Теннисный корт поможет привлечь дополнительную аудиторию, т.к. он следует официальным требованиям Международной Федерации Тенниса для одиночного тенниса.

4. Велотрасса спроектирована в соответствии с ГОСТ 33150-2014 для одностороннего и однополосного движения. Ширина спроектированной велотрассы позволяет использовать ее как двухполосную, однако покрытие повторяющее ландшафт местности способствует ограничению движения только в одном направлении. В зимний период данную трассу предполагается использовать как маршрут для лыжных тренировок.

5. Веревоочный парк создан на основе ГОСТ Р 56986-2016.

6. Полоса препятствий спроектирована в соответствии с военными нормативами.

7. Площадка для занятия воркаутом оборудована специализированными спортивными снарядами для самостоятельной тренировки на свежем воздухе, а также разминок и занятий физической культурой.

8. Дом Культуры и Спорта также находится в спортивной зоне - это модернизированный корпус на основе существующего фундамента с увеличением площади и функциональности здания. Он предназначен для проведения

официальных и торжественных мероприятий. В здании спроектированы: конференц-зал, большой концертный зал и тренажерный зал.

### **Зона для хранения спецтехники**

Зона для хранения спецтехники расположена в восточной части территории. Данное расположение выгодно тем, что позволяет беспрепятственно выехать к тренировочному полигону, находящийся за территории учебно-оздоровительного центра, а также тем, что находится вдали от жилых и гостевых корпусов.

### **3.4 Объемно-пространственные решения**

При формировании нового облика учебно-оздоровительного центра было важно сохранить память об истории этого места, как о детском оздоровительном лагере «Дружба», который являлся одним из излюбленных мест детей советского периода. После изучения территории ДОЛ было отмечено наличие спортивного инвентаря, малых архитектурных форм и элементов оборудования для игр пионерского периода, их важно сохранить, как наследие того времени и истоков лагеря. Они будут перемещены в специально отведенное место для дальнейшей реставрации и использования. Также референсом к пионерлагерю будет установка флагштока на центральной Площади Собраний. В дополнение к этому, жилые корпуса спроектированы в духе советского времени (см. приложение 3.4.1). Также во время создания концепции учебно-оздоровительного центра были учтены изначальное расположение троп, чтобы максимально сохранить лесопосадки и не нарушить заложенную изначальную логистику. В дополнение к этому, использованы сохранившиеся фундаменты и строения. Однако, некоторые новые спортивные сооружения требуют дополнительного переноса зеленых насаждений, которые находятся в удовлетворительном состоянии.

Во время создания концепции было разработано наиболее правильное и удобное зонирование территории. В западной части территории предполагается разместить жилые корпуса для проживания учащихся АМК, окруженные лесным



массивом. Такое решение обусловлено легким доступом к основным учебным и спортивным объектам, а также благодаря лесному массиву создается ощущение единения с природой и спокойствия (см. приложение 3.4.2).

В центральной части центра спроектированы площадки для активного досуга, они расположены вдоль пешеходных дорожек, которые позволяют беспрепятственно попасть на любую из площадок, а также вовлекать в процесс проходящих мимо студентов. Также, рядом с главной аллеей расположен учебный корпус. Такое расположение обусловлено легкодоступностью и живописным видом.

Здание столовой находится тоже в центральной части, данное расположение позволяет быстро добраться до него с любой части учебно-оздоровительного центра и сохранить свободное время.

Гостевые корпуса расположены в северной стороне центра и отделены от общей территории густым лесным массивом, что создает ощущение уединенности и автономности. В центральной части гостиничного комплекса расположена общая территория.

Дом Культуры и Спорта является архитектурной доминантой учебно-оздоровительного центра, основной путь к которому лежит через центральную аллею. Помимо этого, к зданию пролегают дорожки со всех частей комплекса.

Велотрасса проложена в юго-западной стороне комплекса, среди живописного леса. Данное расположение обусловлено отдаленностью от жилых корпусов и позволят насладиться окружающей природой. Более того, предложенная велотрасса соответствует нормам безопасности, что важно с точки зрения охраны здоровья учащихся.

Спортивные объекты находятся по всей территории базы. Стоит отметить, что все предложенные местоположения выбраны с учетом запросов целевой аудитории и спроектированы в соответствии с современными нормами и требованиями, что позволяет организовывать мероприятия и товарищеские матчи любого уровня.

Концепция также предполагает создание дополнительных зон для совместного препровождения времени в неформальной обстановке. Примерами таких зон являются беседки и мангальная зона, которые выполнены так, чтобы гармонично вписываться в общий облик базы.

Для того, чтобы сделать удобным расположение автомобилей и автобусов на территории комплекса созданы две парковочные зоны общей вместительностью до 30 машин, кроме того оборудованы специальные места для людей с ограниченной мобильностью. Также возможна длительная парковка автобусов и служебного транспорта.

Каждая из зон разграничена лесным массивом и по сути является автономной.

### **Озеленение**

На большей части объекта проектирования сохранен хвойный лес в первоначальном состоянии. Сухостой представляет дополнительную опасность для жилых зон и спортивных объектов, в следствии чего будет удален. Жизнеспособные деревья планируется перенести в специально отведенные и подходящие для пересадки места. Таким образом, получится не только сохранить существующую растительность, но и организовать дополнительную безопасность. Также в соответствии с концепцией будут добавлены дополнительные благородные породы растений.

## ВЫВОД

В результате разработки концепции учебно-оздоровительного центра академии машиностроения им. Ж.Я.Котина была создана образное решение объекта проектирования, а именно:

1. Предложены варианты благоустройства территории, которые помогут сохранить существующий лесной массив и улучшить его состояние и облик всей территории.

2. Сформированы зоны для комфортного круглогодичного отдыха на территории учебно-оздоровительного центра: спортивные объекты, рекреационные зоны и места для питания и проживания.

3. Спроектирована концепция комплекса, которая перекликается с первоначальной функцией территории и сохраняет наследие объекта.

4. Разработана современная среда для занятий различными видами спорта и проведения спортивных мероприятий.

5. Продумана логистика для передвижения и размещения на территории АМК.

Также были использованы различные подходы для изучения теоретических знаний и получения необходимых для воплощения концепции знаний:

1. На основе различных отечественных и зарубежных объектов было сформировано видение современных практик воплощения подобных проектов и взяты различные практики для привлечения целевой аудитории. А именно:

1.1. максимальное сохранение зеленых насаждений;

1.2. использование окружающего ландшафта

1.3. использование натуральных материалов;

1.4. проектируемые объекты инфраструктуры имеют простую геометрическую форму;

1.5. переоборудование спортивных и оздоровительных объектов для круглогодичного использования;

1.6. создание специального кострового места для общих собраний;

2. Изученные теоретические источники послужили отличным подспорьем для понимания исторически сложившихся подходов для проектирования подобных проектов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Работа над проектом концепции учебно-оздоровительного центра Академии машиностроения им.Ж.Я.Котина расположенного в Ленинградской области, Гатчинского муниципального района, Сиверского городского поселения, была разделена на следующие этапы:

1. комплексный анализ территории;
2. изучение аналогов архитектурно-пространственной среды;
3. проектирование.

На этапе предпроектного анализа изучены следующие материалы:

1. природно-климатические особенности региона проектирования;
2. исторические материалы, связанные с развитием территории проектирования;
3. запрос целевой аудитории.

Проведенный анализ сформировал представление об особенностях территории проектирования и потенциале ее развития. Сформулирована концепция учебно-оздоровительного центра Академии им.Ж.Я.Котина с целью создания современной и функциональной среды обучения студентов.

На основе российских и мировых аналогов решений выделены актуальные приемы в проектировании схожих по назначению объектов. Большинство рассмотренных аналогов внедрили различные стратегии привлечения целевой аудитории, которые послужили вдохновением для создания синтеза из наиболее привлекательных методов в разработанной концепции учебно-оздоровительного центра Академии машиностроения имени Ж.Я.Котина.

Реализация предложенной концепции позволит повысить эстетические качества территории проектирования, создаст узнаваемый образ Академии машиностроения имени Ж.Я. Котина и повысит престиж профессии, также

приведет к созданию комфортной и доступной среды для развития образовательного туризма и спорта в ленинградской области.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП
2. СП 257.1325800.2016 Здания гостиниц. Правила проектирования
3. СП к СНиП СНиП 2.08.02-89 "Общественные здания и сооружения"1.1. - 119с.
4. СП 332.1325800.2017 Спортивные сооружения. Правила проектирования (с Изменением N 1)
5. СП 113.13330.2016 Стоянки автомобилей. Актуализированная редакция СНиП 21-02-99\* (с Изменением N 1)
6. ГОСТ Р 51185-2014 Туристские услуги. Средства размещения. Общие требования
7. ГОСТ 32670-2014 Услуги бытовые. Услуги бань и душевых. Общие технические условия
8. Казбек-Казиев З. А., Беспалов В. В., Дыховичный Ю. А. и др.; Под ред. Казбек-Казиева З. А. Архитектурные конструкции: учеб. для вузов по спец. «Архитектура». – М.: Архитектура-С, 2014. – 344 с., ил.
9. Лаврентьев А. Н. История дизайна: учебное пособие. – М.: Гардарики, 2007. – 303 с.
10. Лунц Л. Б. Зеленое строительство. – М.: Гослесбумиздат, 1952. – 444 с., ил.
11. Нойфрет Э. Строительное проектирование. – М.: Архитектура-С, 2020. – 592 с.
12. Ревзин Г. Как устроен город. – М.: Strelka Press, 2018
13. Фредерик М. 101 полезная идея для архитекторов. – СПб.: Питер, 2009. – 208 с.: ил.
14. Современные аспекты ландшафтной архитектуры. Калмыкова А.Л. 2016г. – 73с.

15. Нефёдов, В.А. Альтернативная архитектура: взаимодействие с природой. - 295с.
16. Боговая И. О., Фурсова Л. М. Ландшафтное искусство: учебник для вузов. . – М.: - Агропромиздат, 1988. – 223 с.: ил.
17. Горохов В. А. Зеленая природа города. Том 1. Сады и парки Европы: учебное пособие. – М.: Архитектура-С, 2014. – 656 стр.

## СПИСОК ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ

1. История академии машиностроения имени Ж.Я. Котина URL: <https://academykotin.ru/history.html> (дата обращения: 11.04.22)
2. Образовательный центр для одаренных детей "Сириус" // Студия 44 URL: <http://studio44.ru/projects/project6/> (дата обращения: 11.04.22).;
3. «Музейный парк». Благоустройство пешеходной зоны и территории, прилегающей к Политехническому музею // archi.ru URL: <https://archi.ru/projects/world/10248/muzeinyi-park-blagoustroistvopeshekhodnoi-zony-i-territorii-prilegayuschei-k-politekhnicheskomu-muzeyu>
4. Основы территориального проектирования туристских местностей. URL: [http://texts.lib.tversu.ru/texts/EOR/ucheb/12743d/01\\_start.html](http://texts.lib.tversu.ru/texts/EOR/ucheb/12743d/01_start.html)(дата обращения: 11.04.22)
5. Стратегия развития образовательного туризма в регионах России. URL: [https://cs.journal-mirbis.ru/-/Zkf2Eu0kzgBfhPcaD9mIyw/sv/document/b8/7b/3a/521295/896/VM\\_3\\_2020.pdf?f?1603262006](https://cs.journal-mirbis.ru/-/Zkf2Eu0kzgBfhPcaD9mIyw/sv/document/b8/7b/3a/521295/896/VM_3_2020.pdf?f?1603262006) (дата обращения: 11.04.22)
6. Международный детский центр “Артек». URL: <https://artek.org/> (дата обращения: 11.04.22)
7. Всероссийский детский центр “Орленок». URL: <https://center-orlyonok.ru/RU/Content/AboutCenterPage> (дата обращения: 11.04.22)



8. Интернет-газета newslab.ru – «Орленок» останется в гнезде – URL: <https://newslab.ru/article/278091> (дата обращения: 11.04.22)
9. Интернет-журнал «Архитектура Сочи» – Концепция Инновационного научно-технологического центра «Сириус» – URL: <https://arch-sochi.ru/2020/03/sirius-3/> (дата обращения: 11.04.22)
10. Интернет-журнал «Архитектура Сочи» – Новая концепция развития Имеретинской низменности может заметно преобразить Олимпийский парк уже в следующем году – URL: <https://arch-sochi.ru/2014/12/novaya-kontseptsiya-razvitiya-imeretinskoj-nizmennosti-mozhet-zamentno-preobrazit-olimpiyskiy-park-uzhe-v-sleduyushhem-godu/> (дата обращения: 11.04.22)
11. intc-sirius.ru:сайт. – Принципиальная схема развития ИНТЦ Сириус – URL: <https://intc-sirius.ru/map.html> (дата обращения: 11.04.22)
12. bbc.com:сайт. – Сочинский округ Колумбия: почему центр "Сириус" станет федеральной территорией – URL: <https://www.bbc.com/russian/features-54894270> (дата обращения: 21.01.22)
13. sochisirius.ru:сайт. – Общая информация о "Сириус" – URL: <https://sochisirius.ru/o-siriuse/obschaja-informatsija> (дата обращения: 21.01.22)
14. dspace.spbu.ru:сайт. – Средовой подход при формировании дисперсного молодежного центра в Севастополе на примере Береговой батареи № 19 Балаклавского района – URL: <https://dspace.spbu.ru/handle/11701/30417> (дата обращения: 21.01.22)
15. rus.architecturaldesignschool.com :сайт. – Курорт Fushengyu Hotspring Resort – URL: <https://rus.architecturaldesignschool.com/fushengyu-hotspring-resort-10127> (дата обращения: 22.01.22)
16. altika-altay.ru/:сайт. – Эко-отель «Алтика» – URL: <http://www.altika-altay.ru/altika/> (дата обращения: 22.01.22)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Глава 1. Комплексный анализ объекта проектирования

#### 1.1. Историческая справка

##### 1.1.1 Торжественное открытие смены в пионерском лагере «Дружба».

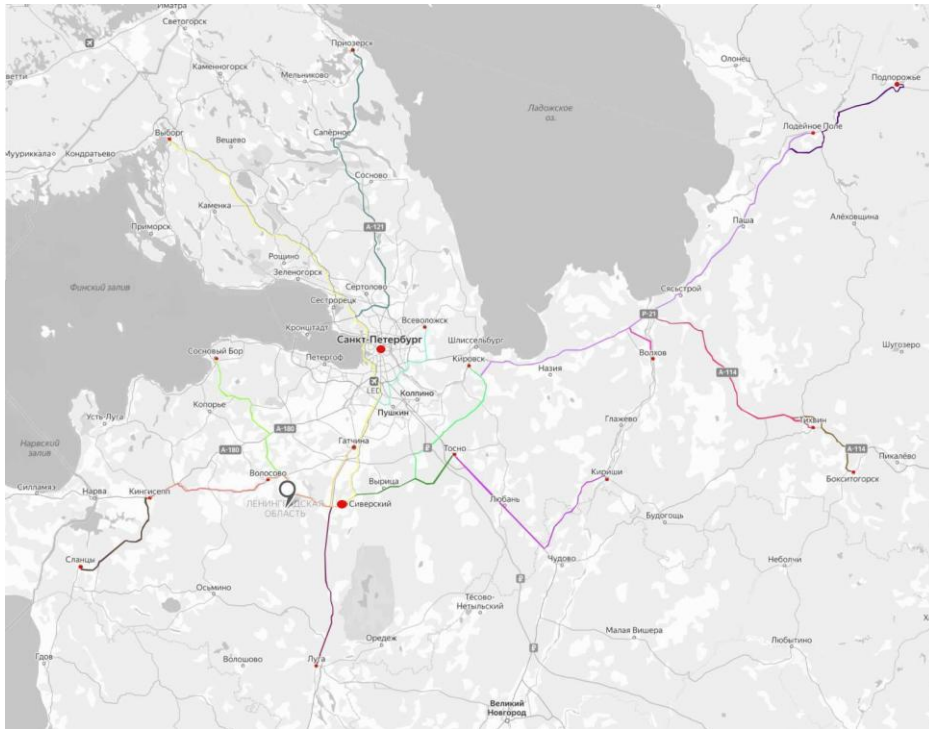


##### 1.1.2 Участники клуба кораблестроителей.



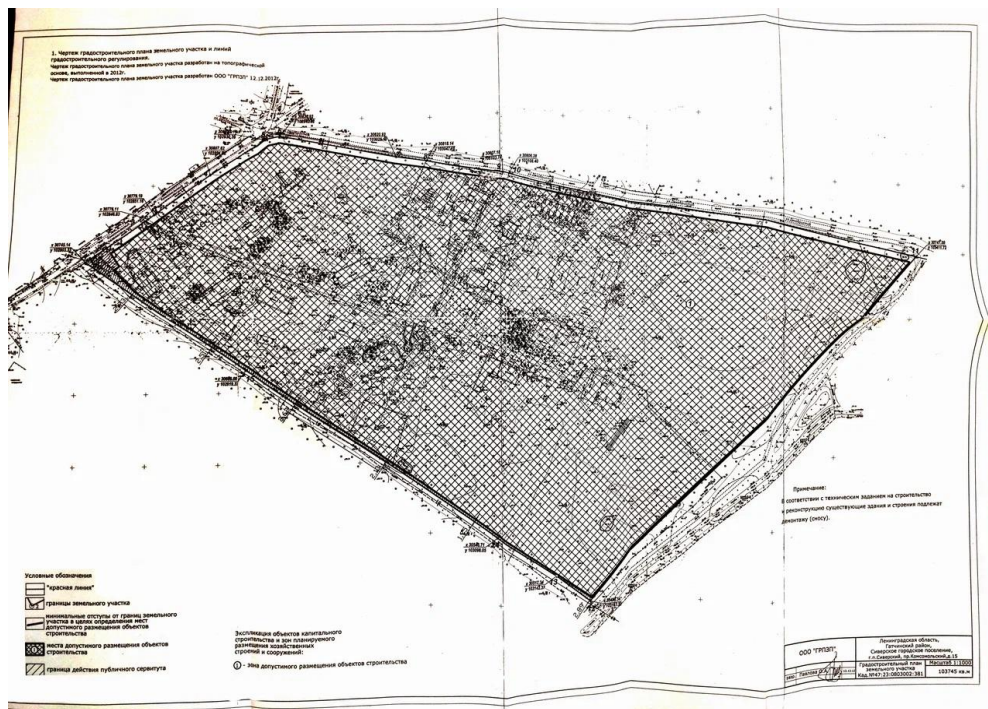
## 1.2 Транспортная инфраструктура

1.2.1 Транспортная схема связи с административными центрами Ленинградской области.



## 1.3 Функциональное зонирование и комплексный анализ территории

1.3.1 Топографическая съемка территории проектирования



## 1.3.2 Фотофиксация территории проектирования



*Въезд на территорию учебно-оздоровительного центра*



*Строения на территории учебно-оздоровительного центра*

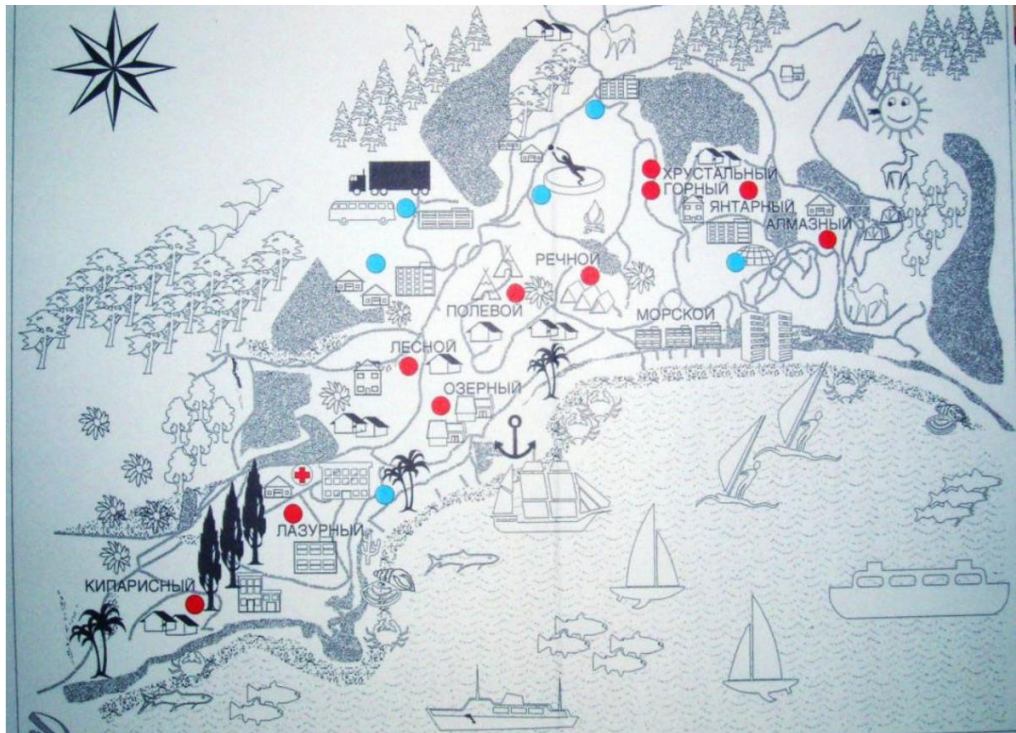


*Строения на территории учебно-оздоровительного центра*

## Глава 2. Анализ учебно-оздоровительных объектов: особенности формирования

### 2.1 Приемы средовой организации образовательных центров и спортивных лагерей

#### 2.1.1 Молодежный детский центр «Артек», пос. Гурфуз, республика Крым



*План территории международного детского центра*



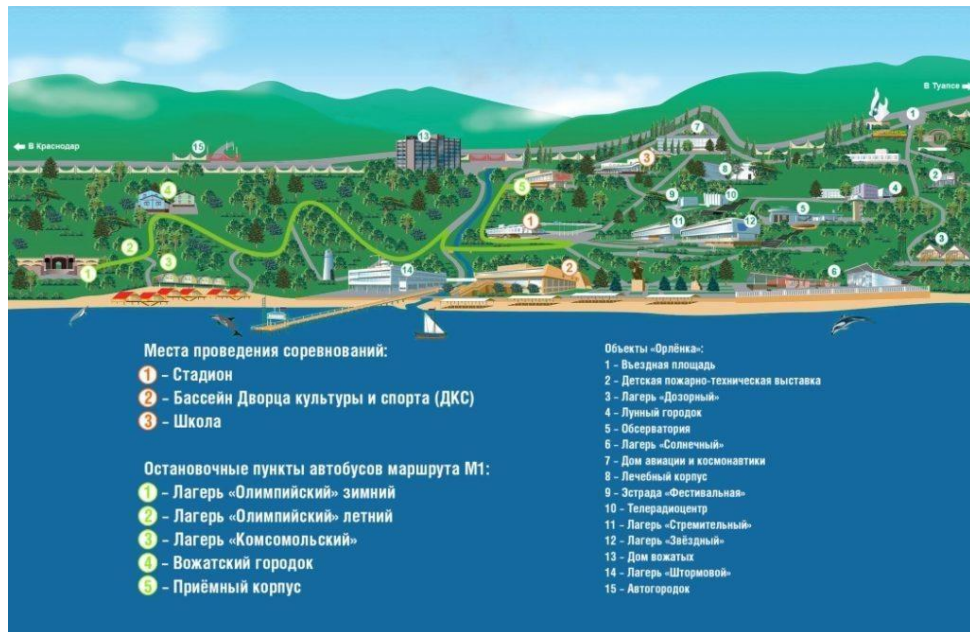
*Артек-Арена*

### 2.1.2 Образовательный центр «Сириус», г.Сочи



План территории образовательного центра

### 2.1.3 Всероссийский детский центр «Орленок», близ с.Пляхо Краснодарского края





## 2.3 Особенности проектирования и благоустройства рекреационных объектов в природной среде

### 2.3.1. Курорт Fushengyu Hotspring Resort, Провинция Сычуань, Китай



*Спа-центр*



*Длинный крытый бассейн*



*Спа-бассейн*



*Здание Мувики*



*Генеральный план*

### 2.3.2 Эко-отель «Алтика», Республика Алтай, 490 км Чуйского тракта



*Вид на административную секцию*



*Вид на ресторан*



*Вид на гостиничный номер*



*Схема комплекса*

## 2.4 Методы интеграции архитектурно - планировочных решений в природную среду

### 2.4.1 «Дом над водопадом» Ф.Л.Райт



*«Дом над водопадом» Ф.Л.Райт*

### 2.4.2 Отель «Amangiri»



*Отель «Amangiri»*

### 2.4.3 Сьюй Фу-Мина «Paradise-like house»



*Сьюй Фу-Мина «Paradise-like house»*

### 2.4.4 Отель «Valentinerhof»



*Отель «Valentinerhof»*

## 2.4.5 «ММ House»



«ММ House»

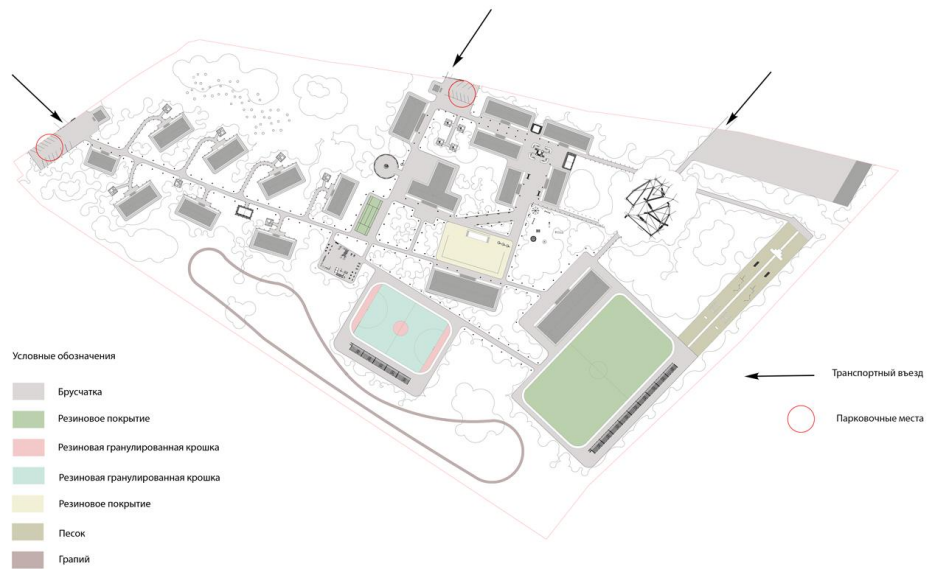
## Глава 3. Проектное предложение

### 3.3 Функциональное зонирование

#### 3.3.1 Функциональное зонирование территории.



### 3.3.2 Транспортно-пешеходная схема



## 3.4 Объемно-пространственные решения

### 3.4.1 Генеральный план

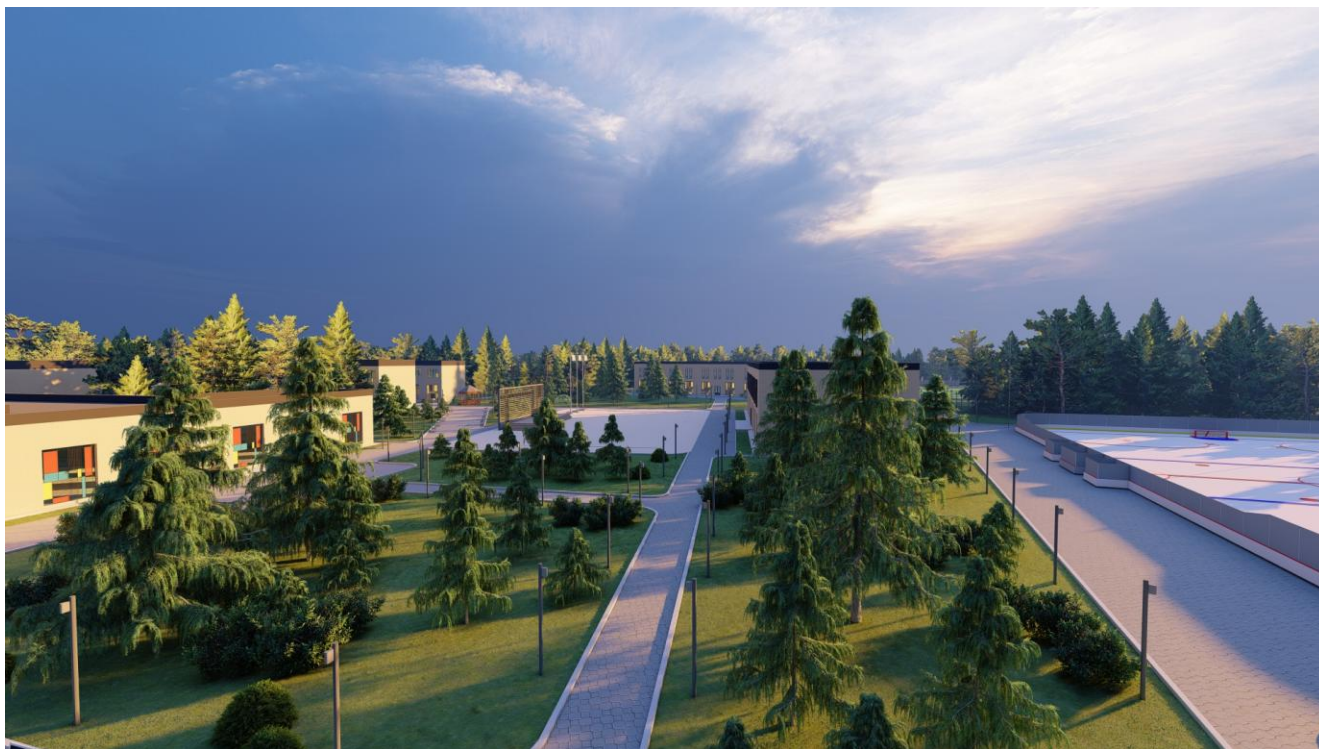


#### Экспликация

- |                                            |                            |                           |                           |                                   |
|--------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| 1. Парковка                                | 5. Беседка                 | 10. Столовая              | 15. Велотрасса            | 20. Полоса препятствий            |
| 2. Охранный пост                           | 6. Теннисный корт          | 11. Детская площадка      | 16. Трибуны               | 21. Зона для хранения спецтехники |
| 3. Медпункт                                | 7. Спортивная площадка     | 12. Площадь собраний      | 17. Дом Культуры и Спорта | 22. Советская детская площадка    |
| 4. Жилой корпус для проживания обучающихся | 8. Административный корпус | 13. Хозяйственная коробка | 18. Футбольное поле       | 23. Мангальная зона               |
|                                            | 9. Гостиничный корпус      | 14. Учебный корпус        | 19. Вербочный парк        | 24. Костровая зона                |



## 3.4.2 Перспективные виды



*Вид на учебно-оздоровительный центр с высоты птичьего полета*



*Вид на учебно-оздоровительный центр с высоты птичьего полета*



*Вид на теннисный корт*



*Вид на учебно-оздоровительный центр с высоты птичьего полета*



*Вид на гостевые корпуса*



*Вид на жилой студенческий корпус*

## Компоновка планшетов

Проект - концепция учебно-оздоровительного лагеря Академии машиностроения им.Ж.Я.Котина

