

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
СОСНОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
МКУ «ИНФОРМАЦИОННО – МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»



Муниципальная ученическая научно – практическая конференция 2024

П. СОСНОВСКОЕ

Перепечатка (целиком или частично), или иное использование материалов без письменного разрешения автора не допускается. Любое нарушение авторских прав влечет наступление гражданской, административной и уголовной ответственности в соответствии с действующим законодательством (ст.1299 ГК РФ)

Содержание

1.	Аналитическая справка.....	4-7
2.	Приказ о проведении НПК 2023-2024.....	8
3.	Приказ о проведении 2 этапа НПК 2023-2024.....	9-15
4.	Приказ об итогах НПК-2023.....	16-17
5.	Работы победителей:.....	18
5.1.	Крутова А. «Ранняя диагностика рака кожи как важнейшая мера профилактики и лечения онкологических заболеваний.....	19-71
5.2.	Зотова К Выращивание чужбы (земляной миндаль) в климатических условиях Сосновского округа	72-86
5.3.	Волков С. «Улицы имени героев»	87-127
4.4.	Бахметьев А. «Размещение спортивного комплекса на территории школы».....	128-157

Аналитическая справка по итогам НПК-2024

В соответствии с приказом управления образования Администрации Сосновского муниципального округа от №96-р, на базе МБОУ Сосновская СШ№1, с целью развития личности школьника, способного к самостоятельной исследовательской деятельности, расширения кругозора, углубления знаний по избранному предмету и включения обучающихся в научно-исследовательскую деятельность была проведена муниципальная научно-практическая конференция школьников «Старт в науку», (далее – Конференция). В конференции приняли участие обучающиеся 8-11-х классов из 8 общеобразовательных учреждения Сосновского муниципального округа. Однако, следует отметить неактивность филиала МБОУ «Сосновская СШ№1 «Рожковская ОШ» в течении 2 лет.

Конференция проводится ежегодно в течение 16 лет в 2 этапа: школьный и муниципальный.

Муниципальный этап конференции состоит из двух туров:

- заочной экспертизы работ членами экспертной комиссии и
- публичные выступления участников по результатам собственной исследовательской деятельности на предметных секциях Конференции.

В течение первого полугодия была организована подготовительная работа: отправлены информационные письма, организована разъяснительная работа по заявкам школ.

К участию в Конференции были заявлены работы 23 обучающихся из 8 общеобразовательных организаций, что составило 5,03%, (от количества всех обучающихся 8-11 классов) но приняли участие 20 работ, из них 7 проектов и 13 исследовательских.

МБОУ Сосновская СШ№1 –4 работы;

МБОУ Сосновская СШ№2 – 5 работ;

МБОУ Виткуловская СШ – 2 работы;

МБОУ Елизаровская СШ - 2 работы;

МБОУ Селитьбенская СШ- 4 работы;

МБОУ Яковская ОШ-1 работа;

Филиал МБОУ Сосновская СШ№2 «Давыдковская ОШ»-1 работа;

Филиал МБОУ Сосновская СШ№2 «Крутецкая ОШ»- 1 работа

Из них, по причине болезни в защите работ не приняли участие 4 учащихся:

- МБОУ Сосновская СШ №2 -2 чел.;

МБОУ Елизаровская СШ -1;

МБОУ Яковская ОШ -1.

Филиал МБОУ Сосновская СШ№1 «Рожковская ОШ» участия не принимал.

По положению о проведении Конференции:

- Средние общеобразовательные учреждения п. Сосновское – не более 5 работ от образовательной организации.
- Сельские средние общеобразовательные учреждения – не менее 3 работ от образовательной организации;
- Основные общеобразовательные учреждения, включая филиалы – не менее 1 работы от образовательной организации.

Хочется отметить активность МБОУ Селитьбенская СШ, они представили 4 работы.

Тематика представленных работ была разнообразна, интересна и актуальна. Защита исследовательских и проектных работ сопровождалась мультимедийными презентациями.

При оценке конкурсных работ учитывались актуальность и новизна выбранной проблемы и предлагаемых решений, сложность темы, ее реальность и практическая ценность, уровень самостоятельности, качество оформления доклада, проявление глубины и широты знаний по предлагаемой теме, ответы на вопросы членов жюри и участников.

Таблица 1. Сравнительный анализ

Наименование секции	Количество работ		
	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Секция естественно-научная	10	7	9
Социально-гуманитарная	12	12	9
Цифровые технологии			5
Точных наук	6	8	
Технология	7	7	
Всего	35	34	23

В 2023-2024 учебном году была предложена новая секция- «Цифровые технологии», на которую были представлены 8 работ.

По итогам Конференции предметными жюри определены 4 победителя:

Это учащиеся МБОУ Сосновская СШ№1, МБОУ Сосновская СШ№2, МБОУ Виткуловская СШ, филиал МБОУ Сосновская СШ№2 «Давыдковская ОШ»;

8 призеров- обучающихся МБОУ Сосновская СШ№2, МБОУ Виткуловская СШ, МБОУ Елизаровская СШ, МБОУ Селитьбенская СШ

Общие выводы:

1. Ежегодная ученическая научно-практическая конференция -2024 состоялась, прошла организованно, были соблюдены сроки предоставления заявок и работ участников конференции: все образовательные организации своевременно предоставили заявки на участие в конференции. Так же, своевременно были предоставлены все работы учащихся.

2. Отмечается тенденция снижения количества работ.

Возможные причины:слабая мотивация учащихся на участие в проектной и учебно-исследовательской деятельности, отсутствие стимулирования педагогов,организующих проектную деятельность, слабая информированность родителей.

В то же время, общие итоги учебно-исследовательской деятельности учащихся свидетельствуют о необходимости повышения качества проведения школьного этапа научно-практической конференции, организации системы консультаций по разработке и культуре оформления исследовательских проектов в образовательных учреждениях.

3. В то же время члены жюри отметили, что по-прежнему встречаются в текстах работ орфографические ошибки, отсутствие правильно оформленных ссылок, отсутствие обращений на работы ученых в изучаемых областях, а также выразили общее мнение, что в каждой секции основная масса участников не владеют материалом в формате свободного рассказа, и это сказывается на уровне защиты.

Максимальное количество баллов: 48 б, заочное—36 б, очное- 12 б.

Средний балл по секциям:

-естественно-научная- 20,01 б;

-социально-гуманитарная- 19,3 б;

-цифровые технологии-24,6 б.

Рекомендации:

Руководителям, авторам работ:

1. Подбирать темы работ, которые отличаются новизной и привлекают как можно больше обучающихся к проектной, исследовательской деятельности.
2. При написании работы строго придерживаться требований к содержанию и оформлению исследовательских, проектных работ,
3. Большая часть работы должна отводиться самостоятельной практической деятельности учащегося.
4. Использовать различные методы научного исследования;
5. При подготовке выступления строго придерживаться установленного в положении Конференции регламента, для этого надо уметь выделять главное в работе.

6. Не читать доклад с листа, выступающие должны свободно излагать содержание работы.

7. При защите проекта обязательно представлять готовый продукт.

Образовательным организациям:

1. Проводить школьную научно-практическую конференцию в два этапа:

- заочный этап: экспертиза представленных работ на соответствие требованиям, предъявляемым муниципальным Положением Конференции, проверка работ через программу Антиплагиат на уникальность работы.

- очный этап: обратить внимание участников на свободное изложение своей работы, придерживаться регламента выступления.

3. Не допускать на муниципальный этап Конференции реферативные работы с низкой уникальностью (до 50%), орфографическими ошибками.

4. Рассмотреть результаты Конференции, рекомендации данные в справке на заседаниях школьных предметных МО, НОУ.

5. Изучить систему работы педагогов, обучающиеся которых ежегодно показывают высокие результаты, занимают призовые места в Конференции.

6. Направлять проектно-исследовательские работы, занявшие призовые места, на областные, всероссийские научно-практические конференции.

7. Особое внимание в работе необходимо уделить методике исследования, единству темы, цели, методов исследования и полученному результату проекта.

8. При подготовке исследовательских работ больше внимания уделять практической направленности работ (опыты, опросы и прочее), уйти от реферативной формы

Администрации филиала МБОУ Сосновская СШ №1 «Рожковская ОШ» рекомендуется : провести необходимую организационно- методическую работу по участию в конкурсе ученических исследовательских и проектных работ в 2025 году

Администрации МБОУ Виткуловская СШ активизировать работу в сфере проектной и учебно-исследовательской деятельности с учащимися.

Организаторам конференции:

-провести предварительную консультацию по согласованию единых критериальных требований к содержанию и защите работ;

-ознакомить с результатами анализа школьных координаторов (заместителей директоров, курирующих работу с одаренными детьми).

АДМИНИСТРАЦИЯ СОСНОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ СОСНОВСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

П Р И К А З

25 января 2024 года

№ 37-р

р.п.Сосновское

**О проведении муниципальной ученической
научно-практической конференции
«Старт в науку»**

В целях развития у обучающихся интереса к исследовательской, проектной деятельности в различных областях естественных и гуманитарных наук, выявления и развития способностей и талантов обучающихся

приказываю:

МКУ «Информационно-методический центр»:

1. Организовать проведение муниципальной ученической научно-практической конференции (далее Конференция) в период с 09.02.2024 по 29.02.2024года.

2. Утвердить Положение о Конференции (приложение №1).

Руководителям ОО:

4. Обеспечить участие обучающихся 8-11 классов общеобразовательных организаций округа в Конференции.

5. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на директора МКУ «Информационно-методический центр» А.В.Чеснокову

Начальник управления образования

В.Б.Хохлов

АДМИНИСТРАЦИЯ СОСНОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ
ОБЛАСТИ

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ СОСНОВСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

П Р И К А З

27 февраля 2024 года

№ 85-р

р.п.Сосновское

**О проведении 2 этапа муниципальной ученической научно-практической
конференции
«Старт в науку»**

В целях развития у обучающихся интереса к исследовательской, проектной деятельности в различных областях естественных и гуманитарных наук, выявления и развития способностей и талантов обучающихся, на основании Положения о муниципальной конференции ученических исследовательских и проектных работ (приказ управления образования Администрации Сосновского муниципального округа от 25 января 2024 года № 37-р «О проведении муниципальной ученической научно-практической конференции «Старт в науку»)

п р и к а з ы в а ю:

1. Провести районную ученическую научно-практическую конференцию 05 марта 2024 года в 13.00 на базе МБОУ СШ №1.
2. Утвердить состав участников муниципальной ученической научно – практической конференции на основании заявок от образовательных организаций (Приложение №1).
3. Сформировать жюри для трех секций муниципальной ученической научно-практической конференции (Приложение №2).
4. Муниципальному казенному учреждению «Информационно-методический центр» (директор А.В.Чеснокова) провести необходимую организационную работу по подготовке и проведению конференции.
5. Руководителям МБОУ обеспечить участие представителей образовательных организаций в муниципальной ученической научно – практической конференции согласно приложениям №1,2.
6. Контроль за исполнением приказа возложить на директора МКУ ИМЦ А.В. Чеснокову.

Начальник управления образования

В.Б.Хохлов

Состав участников районной дистанционной ученической научно-практической конференции

Социально-гуманитарная

№	Ф.И.О. учащегося	Наименование ОО	Класс	Тип работы, тема работы	Ф.И.О. руководителя
1	Сергунина Ирина Романовна	МБОУ Сосновская СШ №2	11	проект «Платформа для подготовки к ЕГЭ по литературе»	Лошкарева В.В.
2	Погодина Олеся Анатольевна	МБОУ Сосновская СШ №2	11	проект «Хобби учеников МБОУ Сосновская СШ №2»	Лошкарева В.В.
3	Монастырская Анастасия	МБОУ Сосновская СШ №12	8	исследовательская работа «Календарь природы»	Лизякина И.К.
4	Зими́на Дарья Николаевна	МБОУ Сосновская СШ №1	9	проект «»Скажем наркотикам – НЕГ»	Ильина Е.С.
5	Волков Сергей Иванович	МБОУ Виткуловская СШ	9	Проект «Улица имени героя»	Сидорова Е.Е.
6	Астафьева Анастасия, Илларионова Мария	МБОУ Селитьбенская СШ	10	Проект «Семь Коммунаров- новый взгляд»	Золотов А.А.

7	Козлова Екатерина	Филиал МБОУ СосновскаяСШ №2 «Крутецкая ОШ»	8	Проект «Святыни земли Сосновского района Нижегородской области»	Кошелев А.Д.
---	----------------------	---	---	---	--------------

Цифровые технологии

№	Ф.И.О. учащегося	Наименование ОО	Класс	Тип работы, тема работы	Ф.И.О. руководителя
1	Акимцев Кирилл Алексеевич	МБОУ Сосновская СШ №2	9	Проект» Оцифровка моделей 3D санированием»	Макарова Н.А.
2	Зув Николай Александрович	МБОУ Сосновская СШ №2	11	проект «Ученический сайт «Вместе»	Макарова Н.А..
3	Бахметьев Андрей Владимирович	МБОУ СосновскаяС Ш№2	11	Проект «Размещение спортивного комплекса на территории школы»	Авдошина С.А.
4	Дубинин Вячеслав	МБОУ Селитьбенская СШ	8	Проект « Искусственный интеллект, история развития и возможности ИИ в настоящее время»	Дубинина А.А.
5	Широкожуков Даниил	МБОУ Селитьбенская	8	проект «Применение VR и AR в различных областях»	Дубинина А.А

Естественно-научная

№	Ф.И.О. учащегося	Наименование ОО	Класс	Тип работы, тема работы	Ф.И.О. руководителя
1	Андрианова Дарья Евгеньевна	МБОУ Сосновская СШ №1	9	Проект «Смешанный миксбордер на садовом участке»	Тюрина И.Ю.
2	Илларионова Кристина	МБОУ Селитьбенская СШ	9	исследовательский проект «Мыльные пузыри	Данилова Е.А.
2	Салтыкова Дарья	МБОУ Селитьбенская СШ	9	проект «Озорной каблучок»	Данилова Е.А.
	Крутова Анна Александровна	МБОУ Сосновская СШ №1	11	проект «Ранняя диагностика рака кожи как важнейшая мера профилактики и лечения онкологических заболеваний»	Тюрина И.Ю
	Мялкина Екатерина Сергеевна	МБОУ Сосновская СШ №1	11	проект «Электронные сигареты: альтернатива курению или вред здоровью»	Абрашина Н.А.
	Попышева Юлия Ивановна	МБОУ Виткуловская СШ	10	проект «Проблемы тестирования косметики на животных»	Юрова Л.Ю.
	Зотова Карина Сергеевна	Филиал МБОУ Сосновская СШ №2 «Давыдовская ОШ»	8	проект «Выращивание Чуфы (земляной миндаль) в климатических условиях Сосновского муниципального округа Нижегородской области»	Зотова И.Н.
	Мамадалиев Солехджон Сунатуллоевич	МБОУ Яковская СШ	11	Проект «Сохраним природу для нашего будущего»	Коавлева Н.А.

	Дагаев Тимур, Лоскутова Юлия	МБОУ Елизаровская СШ	8 7	Исследовательская работа «Колодец, колодец, дай воды работы»	Бушуева Н.Ю.
--	------------------------------------	-------------------------	--------	---	--------------

**Состав жюри
районной ученической научно-практической конференции**

Секция социально-гуманитарная: 9 работ

председатель – Чеснокова Алла Вячеславовна, директор МКУ «Информационно-методический центр» (по согласованию);

члены жюри:

Попкова Александра Александровна, методист МКУ «Информационно-методический центр» (по согласованию);

Кошелева Валентина Степановна, учитель русского языка и литературы МБОУ Виткуловская СШ (по согласованию);

Гусева Наталья Викторовна, учитель истории филиала МБОУ Сосновская СШ №1 «Рожковская ОШ» (по согласованию);

Секция естественно-научная: 9 работ

председатель – Устинова Наталья Валентиновна, методист МКУ «Информационно-методический центр» (по согласованию);

члены жюри:

Краснова Е.В., методист МКУ ИМЦ (по согласованию);

Майорова Ксения Алексеевна, учитель биологии филиала МБОУ Сосновская СШ №2 «Крутецкая ОШ» (по согласованию);

Швечкова Ольга Васильевна, учитель математики филиала МБОУ Сосновская СШ №1 «Рожковская ОШ» (по согласованию);

Секция цифровые технологии: 5 работы

председатель – Ильина Елена Сергеевна, учитель информатики МБОУ Сосновская СШ №1 (по согласованию);

члены жюри:

Данилова В.О., педагог дополнительного образования МБОУ Елизаровская СШ (по согласованию);

Широков Ю.В., учитель технологии МБОУ Виткуловская СШ (по согласованию)

АДМИНИСТРАЦИЯ СОСНОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ СОСНОВСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

П Р И К А З

05 марта 2024 года

№ 96-р

р.п.Сосновское

**Об итогах муниципальной ученической
научно-практической конференции**

«Старт в науку»

В соответствии с приказом управления образования Администрации Сосновского муниципального района от 27 февраля 2024 г. № 85-р прошла муниципальная ученическая научно-практическая конференция (далее Конференция), в которой приняли участие 8 общеобразовательных организаций округа. По итогам Конференции

п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить итоговые протоколы секций (приложение 1)
Считать победителями и призерами Конференции

Секция естественно-научная:

- Крутову Анну Сергеевну, обучающуюся 11 класса МБОУ Сосновская СШ №1 (победитель), руководитель Тюрина И.Ю.;
- Зотову Карину Сергеевну, обучающуюся 8 класса филиал МБОУ Сосновская СШ №2 «Давыдковская ОШ» (победитель), руководитель Зотова И.Н.;
- Дагаева Тимура, обучающегося 8 кл., Лоскутову Юлию, обучающуюся 7 кл. МБОУ Елизаровская СШ (призер), руководитель Бушуева Н.Ю.;

- Салтыкову Дарью Павловну, обучающуюся 9 класса МБОУ Селитьбенская СШ (призер), руководитель Данилова Е.А.

Секция социально-гуманитарная:

- Волкова Сергея Ивановича, обучающегося 9 класса МБОУ Виткуловская СШ (победитель), руководитель Сидорова Е.Е.;

- Лобину Алену Игоревну, обучающуюся 11 класса МБОУ Сосновская СШ№2 (призер), руководитель Андропова Е.Е.;

- Астафьеву Анастасию Александровну, обучающуюся 10 класса, Илларионову Марию Ивановну, обучающуюся 10 класса МБОУ Селитьбенская СШ (призер), руководитель Золотов А.А.;

Секция цифровые технологии:

- Бахметьева Андрея Владимировича, обучающегося 11 класса Сосновская СШ№2 (победитель), руководитель Авдошина С.А.;

- Акимцева Кирилла Алексеевича, обучающегося 9 класса МБОУ Сосновская СШ№2 (призер), руководитель Макарова Н.А.;

- Зуева Николая Александровича, обучающегося 11 класса МБОУ Сосновская СШ№2 (призер), руководитель Макарова Н.А.;

Наградить победителей, призеров и участников конференции

грамотами управления образования Администрации Сосновского муниципального округа Нижегородской области.

1. Рекомендовать руководителям образовательных организаций поощрить педагогов, подготовивших победителей и призеров конференции.

Начальник управления образования

В.Б.Хохлов

**РАБОТЫ ПОБЕДИТЕЛЕЙ
МУНИЦИПАЛЬНОЙ УЧЕНИЧЕСКОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ-2024**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Сосновская средняя школа № 1»**

**Ранняя диагностика рака кожи как
важнейшая мера профилактики и лечения
онкологических заболеваний**

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Выполнила: Крутова Анна, 11а класс

Руководитель:

Тюрина Ирина Юрьевна
учитель биологии

п. Сосновское, 2023

Содержание.

Ведение.....	стр. 3
1. Рак кожи.....	стр. 6
1.1. Причины рака кожи.....	стр. 7
1.2. Признаки рака кожи.....	стр. 9
1.3. Виды рака кожи.....	стр. 11
1.3.1. Меланома.....	стр. 11
1.3.2. Базалиома.....	стр. 12
1.3.3. Плоскоклеточный рак кожи.....	стр. 14
1.4. Профилактика рака кожи.....	стр. 15
1.5. Диагностика рака кожи.....	стр. 16
2. Приложение для выявления онкозаболеваний кожи «PROrodinki».....	стр. 18
3. Анкетирование группы сосновчан по онкологической грамотности.....	стр. 21
4. Информирование группы людей о возможности использования приложения «PROrodinki».....	стр. 24
Заключение.....	стр. 26
Список источников информации.....	стр. 28
Ссылки.....	стр. 29
Приложения.....	стр. 32

Введение

Рак – настоящая чума XXI века. Если эта болезнь поселилась в теле, ее можно изгнать, однако это редко получается просто. Поэтому врачи рекомендуют каждому из нас применять самую простую меру борьбы с онкологией – не допускать ее, проходя медицинские обследования и выбирая правильный образ жизни.

Каждый год в нашей стране 300 000 человек умирает от рака, а число заболевших за год приближается к 600 000. Из них 54 % — мужчины, 46 % — женщины. На протяжении жизни каждый 4-й россиянин рискует заболеть раком, а каждый 9-й погибнет от него. Причинами высокой смертности является поздняя диагностика опухолей из-за того, что пациент боится обращаться к врачу.

В диаграмме 1 (Приложение 1) представлена структура заболеваемости злокачественными новообразованиями в России по данным 2020 года. Ведущей локализацией в общей (оба пола, разные возрастные группы) структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями населения России является рак кожи¹.

Данная статистика позволяет четче представлять наиболее распространённые онкозаболевания среди различных возрастных групп у мужчин и женщин. А это, в свою очередь, дает информацию для принятия решения о прохождении скрининговых или диагностических программ, онко-чекапов. Беспечность в отношении некоторых симптомов просто недопустима, а уверенность в состоянии здоровья человека и здоровья его близких – обоснованная жизненная необходимость.

В последнее время количество онкологических заболеваний возросло. Зачастую только упоминание диагноза «рак» сопровождается паническим страхом за себя или здоровье дорогих человеку людей. Однако, стратегия поведения, которую диктует страх, абсолютно неверна, при столкновении с

онкологическими заболеваниями. Следует напротив, как можно больше узнавать об этой теме, так как это может помочь спасти жизнь и здоровье!

Рекомендации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), опубликованные в преддверии Всемирного дня борьбы против рака (4 февраля), призывают повысить шансы на выживание для людей, живущих с раком, посредством обеспечения медико-санитарным службам возможности сосредоточить внимание на более ранней диагностике и лечении этой болезни на более ранних стадиях.

Одним из основных направлений при планировании здравоохранения, улучшении ранней диагностики раковых заболеваний, обеспечении оперативного лечения ВОЗ называет повышение информированности общественности о различных симптомах рака и содействие тому, чтобы при появлении таких симптомов люди обращались за помощью.

Проблема:

Отсутствие у населения информации о возможности ранней диагностики рака кожи приводит к сложности его излечения.

Гипотеза:

Раннее выявление и диагностика рака кожи повышает вероятность излечения данного заболевания.

Цель:

В течение декабря 2022 года провести информирование группы лиц в количестве 50 человек, проживающих на территории Сосновского района, о мерах профилактики распространения рака кожи с использованием онлайн приложения «PROrodinki» и разработанных информационных буклетов.

Задачи:

1. Изучить такое заболевание, как рак кожи. Собрать информацию, позволяющую сформировать представление о данном заболевании.
2. Познакомиться с приложением «PROrodinki» и научиться им пользоваться.

3. Разработать анкеты и информационные буклеты.
4. Выявить уровень осведомленности группы тестируемых об онкологических заболеваниях кожи, их признаках и способах лечения.
5. Провести информирование группы людей о возможности использования приложения «PROrodinki», с целью выявления выше указанных заболеваний и проведения профилактической беседы.
6. Провести анализ выполненной работы, сформулировать выводы.

1. Рак кожи

Кожа — это самый большой², выносливый и в то же время хрупкий орган человека. Как и сердце, печень или желудок, она имеет сложную структуру, выполняет жизненно важные функции, а ее здоровье является неременным условием хорошего самочувствия человека в целом. И точно так же, как и другие органы, кожа чрезвычайно уязвима перед патологическими процессами.

Особенность кожных заболеваний состоит в том, что они, как правило, становятся очевидны с самых ранних стадий. Отчасти это помогает больному приступить к лечению незамедлительно. С другой стороны, кожные заболевания доставляют людям выраженный психологический дискомфорт, особенно когда быстро устранить симптомы не представляется возможным. Поэтому диагностика и лечение любых дерматологических болезней — это необходимое условие возвращения к полноценной жизни.

Злокачественные новообразования кожи — распространенная патология во всем мире³.

К злокачественным опухолям кожи относят: меланому (происходит из меланоцитов), базалиому и плоскоклеточный рак (происходят из эпителия кожи).

Злокачественные новообразования хорошо визуализируются, благодаря чему возможна ранняя диагностика и, как следствие, своевременное лечение и благоприятный прогноз при раке. Поэтому медики рекомендуют пациентам регулярно внимательно осматривать кожные покровы и без промедления обращаться ко врачу за помощью. Абсолютное большинство опухолей возникают на открытых участках кожи, 70% из них — на лице.

1.1. Причины рака кожи

Единственную причину возникновения рака кожи установить невозможно, но доказанным и самым распространенным фактором риска является длительное воздействие ультрафиолетового излучения (интенсивный загар как на пляже, так и в солярии, ожоги).

Есть шесть фототипов кожи (Приложение 2), различающихся восприимчивостью кожного покрова к воздействию УФ-излучения типа В (длина волны 290–320 нм) и типа А (320–400 нм).

У первого и второго фототипов (людей со светлой кожей, глазами и волосами) – наибольшая вероятность получения солнечного ожога, а у пятого и шестого – наименьшая.

К другим факторам риска рака кожи относятся:

- генетическая предрасположенность,
- наличие большого количества родинок, особенно при их травматизации,
- патологии эндокринной системы,
- иммунодефицит, врожденный и приобретенный (это не только вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), но и, например, потребность принимать определенные препараты, которые снижают иммунитет после трансплантации органов),
- контакт с мышьяком и ионизирующей радиацией,
- предсуществующий рубец или длительно незаживающая рана, язвы,
- предраковые состояния и условия.

Также хотелось бы отметить и возрастной фактор – с каждым годом риск возникновения рака увеличивается.

При наличии более двух факторов риска рекомендуется регулярно проходить обследование и внимательно наблюдать за имеющимися

родинками. В случае появления новых образований важно обратиться ко врачу для срочной консультации.

Рак кожи редко возникает на «пустом месте». Предраковые состояния (предшественники рака) из-за совокупности неблагоприятных факторов могут патологически изменяться, озлокачиваться.

В отличие от предраковых состояний существуют и предраковые условия, которые в большинстве случаев подвергаются злокачественной трансформации.

1.2. Признаки рака кожи

Для онкологической патологии могут быть характерны следующие симптомы: боль, зуд и жжение в области новообразования, изменение цвета, формы и консистенции родинки, появление новых образований.

При длительном течении из родинок могут появляться язвочки, кровотечения и уплотнение кожи вокруг родинки.

Нужно помнить, что злокачественные опухоли кожи часто появляются на месте родинки, которая раньше не беспокоила много лет!

Итак, следует незамедлительно обратиться к дерматологу или онкологу, если есть такие возможные признаки рака кожи:

- родинки без видимых причин стали расти, зудеть, терять волосистой покров, менять цвет, форму;
- родинка была травмирована и изменилась;
- на коже слизистой рта появились язвы.

Следует помнить, что прогноз заболевания, выживаемость и продолжительность жизни пациента зависит от того, насколько своевременным будет выявление и как быстро начнется лечение рака кожи!

Неоднозначными симптомами рака кожи, на которые важно обращать внимание также являются:

- пятна (многие люди не обращают внимание на розовые пятна на коже, списывая их на аллергию, раздражение и другие причины, не задумываясь об онкологии, однако, иногда именно пятно и является начальной стадией рака, поэтому при появлении такого симптома рекомендуется не откладывать визит к специалисту);
- участки шелушения (такие участки с раздражением и кровоточащими краями могут быть симптомом ранней стадии плоскоклеточного рака кожи);

- рубцы (в норме рубцовая ткань образуется на месте ран, такие шрамы не вызывают подозрений, другое дело, если рубцы появляются без изначальной травматизации – это может быть признаком рака);
- пигментные пятна (темные участки на фоне светлой кожи могут быть простыми пигментными пятнами, а могут стать и началом злокачественного образования, особая опасность кроется в том, что нередко они образуются под ногтями и женщины, например, длительное время просто не замечают их, пользуясь лаком для ногтей);
- жемчужные опухоли (мелкие круглые новообразования, напоминающие жемчужины, которые появляются на лице – веки, крылья носа и т.д. – могут быть злокачественными новообразованиями, они относятся к группе базалиом, отличительной особенностью которых является тот факт, что они практически никогда не дают метастазы);
- изъязвления (диагностически тревожным признаком является возникновение на коже язв, не склонных к заживлению, считается, что если язвочка не заживает в течение месяца, а склонна к кровоточивости и образованию узлов, имеет смысл обратиться ко врачу);
- следы от укусов насекомых также могут стать признаком серьезной патологии (если они возникают без повода и не склонны к быстрому заживлению – необходимо проконсультироваться со специалистом).

1.3. Виды рака кожи

Каким бывает рак кожи? Выделяют несколько его видов: меланома, базалиома, плоскоклеточный рак кожи (Приложение 3).

1.3.1. Меланома

Меланома (Приложение 4) – один из самых агрессивных видов рака кожи. Она развивается стремительно и без своевременной диагностики и должного лечения приводит к летальному исходу. Последние десятилетия заболеваемость раком кожи, в частности – меланомой, неуклонно растет, что объясняется ростом воздействия ультрафиолетовых лучей вследствие модной тенденции на загорелую кожу.

Как правило, опухоль обнаруживается чаще всего на спине у мужчин и на нижних конечностях у женщин. У пожилых людей излюбленной локализацией такой опухоли являются голова и шея.

Меланома образуется из-за необратимого генетического перерождения клеток кожи, производящих пигмент меланин. Эти клетки отвечают за цвет кожи, способность к загару и образование родинок (невусов).

Меланома может развиваться как новое образование на коже или возникнуть на участках тела с врожденными или приобретенными невусами – на коже, реже на слизистых оболочках и сетчатке глаза. Измененные клетки начинают бесконтрольно размножаться, формируют опухоль и метастазируют. Поскольку размеры, очертание, поверхность, пигментация, плотность опухоли при меланоме могут быть различными, то насторожить должны любые изменения родинок.

Ранее было отмечено, что, выявить симптомы помогут регулярная самодиагностика и своевременный осмотр у врача.

Итак, особенностями меланомы являются:

- агрессивное развитие и быстрое метастазирование;
- возможность эффективной терапии только на первой стадии, далее прогноз чаще всего неблагоприятный;
- имеет вид небольшого пятна, возвышающегося над поверхностью;
- может быть болезненной при пальпации, склонна к кровоточивости, изъязвлению и изменению окраски.

Характерными чертами меланомы также являются гладкая зеркальная поверхность с исчезновением кожных борозд, увеличение размеров, рост по поверхности, неприятные ощущения в области родинки (зуд, покалывание, жжение), сухость, шелушение, беспричинное исчезновение имевшегося ранее волосяного покрова, появление дочерних образований рядом с родинкой, внезапное появление подкожных уплотнений, узелков.

При данном онкологическом заболевании продолжительность жизни будет напрямую зависеть от стадии развития заболевания:

- при первой стадии развития меланомы выживаемость составляет 95-97%;
- при второй стадии развития меланомы выживаемость составляет 67-81%, что значительно меньше, чем при первой стадии;
- при третьей стадии развития меланомы выживаемость составляет 43-59%;
- при четвертой стадии развития меланомы выживаемость составляет всего лишь 15-20%.

1.3.2. Базалиома

Базалиома (Приложение 5), или базальноклеточный рак, базальноклеточная карцинома – самая распространенная форма рака кожи в России. На ее долю приходится большинство всех диагностируемых новообразований кожи. Базалиома кожи наиболее часто появляется на лице и волосистой части головы.

Солнечное облучение – основной травмирующий фактор, который при наличии генетической предрасположенности (светлая кожа с большим количеством родинок) провоцирует самообновление клеток. При частом повреждении клеток организм теряет контроль над процессами восстановления, что является исходной фазой онкологического процесса.

Развитию базалиом также способствуют кожные инфекции, хронические дерматозы, иммунодефицит различного происхождения.

Как правило, возникает у пожилых людей – 60 лет и старше. Базалиома медленно развивается и редко метастазирует. Тем не менее базальноклеточный рак обладает местнодеструктивным ростом, то есть, поражая глубжележащие ткани, увеличивает объем и сложность оперативного вмешательства, особенно в зоне лица. Следовательно, своевременная диагностика и лечение базалиомы минимизируют риск возникновения рецидива и влияют на объем оперативного вмешательства.

Для базалиомы характерны:

- участок разрастания кожи с элементами шелушения;
- возможные изъязвления образования, подрывные края раны, наличие периферического розового валика;
- при обследовании в центре базалиомы выявляется сосудистая сеть, а также отмечается жемчужный блеск образования.

С точки зрения специалистов базалиома является наиболее «дружественным» раком кожи вследствие медленного развития и редкого метастазирования. Однако, ее возникновение у человека сопровождается частым рецидивированием с поражением соседних органов при отсутствии надлежащего лечения.

Онкологическая настороженность, профилактика, своевременное обращение к врачу, качественная диагностика и грамотное лечение могут обеспечить полный контроль над базальноклеточным раком кожи. При базалиоме

показатель выживаемости приближается к 100% вне зависимости от размеров новообразования.

1.3.3. Плоскоклеточный рак кожи

Плоскоклеточный рак кожи (Приложение 6) развивается из кератиноцитов. Эта злокачественная опухоль часто возникает на фоне предраковых заболеваний кожи.

В структуре заболеваемости раком кожи занимает второе место после базалиомы⁴.

Этот вид рака кожи в основном возникает на тех участках, которые чаще подвергаются ультрафиолетовому излучению: поверхность головы и шеи поражается в 70-80% случаев, тыльная поверхность кистей и предплечий – в 8% случаев. Плоскоклеточный рак кожи чаще развивается у мужчин.

Опухоль может быть в форме язвы, узла или бляшки, которые увеличиваются в размерах. При инфицировании или воспалении возникают боли. Язву окружают приподнятые края в виде валика, которые придают ей вид кратера. Язва обычно периодически кровит, засыхает в виде корочек, имеет неприятный запах из-за распада опухолевого узла.

Особенностями плоскоклеточного рака кожи являются:

- медленное развитие опухоли и отдаленное метастазирование;
- заболевание хорошо поддается лечению, благодаря чему прогноз на ранних этапах диагностики составляет более 90%, выздоровление возможно и на более поздних стадиях, однако, показатели выживаемости снижаются;
- для такого рака характерны рецидивы почти в половине случаев, поэтому даже после выздоровления необходимо регулярно наблюдаться у специалиста и проходить обследование;
- излюбленная локализация – половые органы, слизистые оболочки, уголки глаз и губ.

1.4. Профилактика рака кожи

Главная цель профилактики рака кожи – минимизировать нахождение незащищенного участка кожи под длительным воздействием прямых солнечных лучей. Потребность защищаться от ультрафиолетового излучения зависит от текущего уровня УФ-индекса. Узнать этот показатель можно на сайтах с прогнозом погоды. Если УФ-индекс более 2, то защита от солнца необходима. Это может быть одежда, кремы с SPF^{5,6}. Загорать можно утром до 11-12 часов и вечером – после 15-16 часов.

Многочисленные исследования доказали вред загара в солярии, который может стимулировать возникновение рака кожи.

Для профилактики рака кожи также необходимо:

- предохранять рубцы от травмирования,
- соблюдать все меры личной гигиены при работе со смазочными материалами и канцерогенными веществами,
- лечить язвы.

1.5. Диагностика рака кожи

В диагностике заболеваний — в том числе, онкологических — есть несколько ключевых понятий: скрининг, ранняя диагностика, диспансеризация, чек-ап и самообследование. Чем они отличаются друг от друга, кому и когда показаны — давайте разберемся.

Скрининг⁷ - организованное обследование здоровых людей, которое помогает выявить заболевание и предшествующие ему состояния на ранних стадиях, когда симптомов еще нет. В онкологии скрининг показан пациентам, которые входят в группу риска развития нескольких видов рака.

Вот основные факторы риска развития онкологических заболеваний:

- *Возраст*: чем старше человек, тем выше вероятность заболеть.
- *Пол*: существуют так называемые «женские» и «мужские» виды рака. Например, рак шейки и тела матки, рак предстательной железы.
- *Семейная история болезни*: если среди кровных родственников есть несколько случаев одного вида рака, стоит обсудить с врачом план профилактических обследований.
- *Наличие рака в анамнезе*: если человек уже прошел курс лечения, есть вероятность, что заболевание вернется. Чтобы не пропустить его и вовремя среагировать, врач рекомендует динамическое наблюдение.
- *Взаимодействие с вызывающими рак агентами* — например, табачным дымом, производственными канцерогенами.

Необходимость проведения скрининговых исследований зависит от наличия этих факторов риска, среди которых основные — пол и возраст. Календарь и объем обследований во многом опирается от них.

Ранняя диагностика - комплекс исследований, которые показаны пациентам с симптомами заболевания. Как уже понятно из названия, ее цель — обнаружить рак как можно раньше, чтобы вовремя начать лечение. Или — наоборот — исключить диагноз. Ранняя диагностика в большей степени

зависит от знаний и навыков врачей, к которым за помощью обращаются люди с симптомами болезней, а также от диагностических возможностей.

Диспансеризация — это специфическая для России диагностическая программа, которая включает в себя медицинский осмотр и дополнительные методы обследований, которые помогают оценить общее состояние здоровья пациента. В отличие от скрининга у отечественной диспансеризации существует общий для всех людей календарь, который обновляется с учетом приказов Министерства здравоохранения. Также в рамках диспансеризации внедрена попытка выявления сразу нескольких заболеваний — сердечно-сосудистых, онкологических и других неинфекционных болезней.

Чек-ап⁸ — условное название набора медицинских обследований для проверки общего состояния здоровья. Если коротко, он помогает ответить на вопрос: «А все ли в порядке с моим организмом?». Чек-апы — это в большей степени попытка частных медицинских организаций удовлетворить запрос пациентов на качественную диспансеризацию.

Скрининг, ранняя диагностика, диспансеризация и чек-ап требуют взаимодействия с медицинскими организациями.

А вот **самообследование** — осмотр тела — можно проводить дома самостоятельно. Периодическое самообследование кожных покровов является наиболее эффективным методом ранней диагностики рака кожи. Самообследование помогает обнаружить новые родимые пятна и подозрительные изменения кожи — в этом случае есть смысл незамедлительно обратиться к онкологу или дерматологу-онкологу, чтобы исключить рак.

Одной из современных форм самообследования является использование бесплатного приложения для смартфонов «PROrodinki». Что же это такое?

2. Приложение для выявления онкозаболеваний кожи «PROrodinki»

Сотрудники Приволжского исследовательского медицинского университета (ПИМУ г. Нижний Новгород) Минздрава России и компании AIMED, резидента Кластера биомедицинских технологий фонда «Сколково», разработали инновационную технологию выявления злокачественных новообразований кожи с использованием нейросети. На ее основе было создано бесплатное приложение для смартфонов «PROrodinki».

С его помощью, как заявляют разработчики, пользователи могут с точностью до 90% определить, опасна ли родинка и следует ли обратиться к врачу. Над программой ученые работали три года.

«PROrodinki» — это социально ориентированный проект для самостоятельного выявления онкологических заболеваний кожи. Используемая в комплексе «PROrodinki» методика была предложена Ириной Шливко, доктором медицинских наук, заведующей кафедрой кожных и венерических болезней ПИМУ и руководителем Научно-практического центра диагностики и лечения опухолей кожи Университетской клиники ПИМУ. За основу был взят многолетний опыт приема и лечения пациентов со злокачественными заболеваниями кожи.

Предложенная методика была реализована в ходе сотрудничества группы высококвалифицированных дерматологов и онкологов со специалистами по информационным технологиям и построению нейросетей. В ПИМУ система прошла испытания с участием добровольцев, а также с использованием данных приема пациентов и диспансеризаций. Каждое изображение, попавшее в систему и обработанное нейросетью, оценивалось минимум двумя экспертами университета слепым методом.

Как отмечают разработчики, любое образование на коже может оказаться быстро прогрессирующим раком, а по статистике, при ранней диагностике

заболевание излечимо в 90% случаев. Данное приложение с дистанционной диагностикой позволяет сделать первый шаг к более ответственному отношению к своему здоровью в простой и ненавязчивой форме: с помощью смартфона определить вероятность наличия таких распространенных злокачественных новообразований, как меланома или базально-клеточный рак кожи, а также получить рекомендацию о необходимости посещения врача.

По словам разработчиков, программу обучали на шести тысячах фотографий с различными новообразованиями и продолжают обучать по сей день. Мне также довелось стать участником волонтерского движения по популяризации приложения «PROrodinki».

Нейросеть после обработки изображения не только выдает результат с точностью до 90%, но и советует, как действовать дальше и на что обратить внимание. Если, например, алгоритм рекомендует следить за родинкой, то к результату будет прилагаться описание признаков изменения родинки (в размере, по цвету, по форме), на которые следует обратить внимание. Кроме того, программа сообщает, с какой периодичностью следует наблюдать за новообразованием. В будущем разработчики хотят встроить в приложение напоминания.

Программа работает под непрерывным контролем врачей. В течение часа после попадания фотографии родинки в базу ее просматривает еще и специалист, который постоянно работает с опухолями кожи, и в случае расхождения его мнения с решением программы окончательный вывод будет за человеком. В будущем в приложение хотят добавить систему записи на прием к врачу и систему тестов для медработников.

По задумке ученых из ПИМУ, одна из задач приложения — научить пациентов внимательнее относиться к своей коже. Разработчики регулярно добавляют в систему информацию обо всех факторах риска и причинах появления рака кожи.

Скачать приложение «Pro родинки» можно бесплатно в App Store и в Google Play. Для регистрации потребуется указать номер телефона и имя, а также ввести код из СМС. При добавлении «нового участника» программа предложит заполнить информацию о пациенте: пол, дату рождения, наличие солнечных ожогов или повреждений кожи, тип и особенности кожи. После этого можно переходить к загрузке фото родинки.

Перед загрузкой фотографии в приложении потребуется указать, как долго новообразование существует на поверхности кожи и где оно располагается. На фотографии родинка должна быть четко видна и занимать не менее 70% всего изображения, иначе нейросеть может ее не обработать. Кроме того, в кадре не должно быть ничего, кроме самой родинки, в том числе пальцев, одежды, глаз, аксессуаров.

На сайте проекта⁹ советуют делать фотографию при равномерном рассеянном освещении, избегая бликов и теней, а также загружать в систему фото родинки с разных ракурсов.

Однако при использовании данного ресурса стоит помнить, что самолечение недопустимо! Приложение (Приложение 7) разработано исключительно для первичной самодиагностики и не заменяет консультацию врача. Правильный диагноз может поставить только врач.

3. Анкетирование группы сосновчан по онкологической грамотности

Что мои односельчане знают о раке кожи? Осведомлены ли они о том, что в нашей области и в нашем районе зарегистрирован высокий уровень онкологической заболеваемости¹⁰, среди которой преобладают в том числе злокачественные кожные новообразования, а особую тревогу вызывает «омоложение» заболеваемости раком? Знают ли они, что в настоящее время рак не является приговором, это болезнь, которая поддается лечению? Главное – своевременная диагностика. Ведь по данным онкологов, при

выявлении рака на ранней стадии показатель 10-летней выживаемости достигает 95% и более. Слышали ли они о такой общедоступной форме самодиагностики, как использование мобильного приложения «PROrodinki» и готовы ли опробовать его на себе?

Чтобы получить ответы на эти вопросы я решила провести анкетирование 50 жителей поселка Сосновское разных возрастных и социальных групп, самостоятельно разработав форму опросного листа – анкеты (Приложение 8). Анкетирование проводилось в трех социальных группах (учащиеся школ и студенты, работающие, пенсионеры) различных возрастных категорий.

Состав групп опрашиваемых представлен диаграммами 2 (Приложение 9) и 3 (Приложение 10).

Большая часть респондентов представлена работающими людьми в возрасте от 21 года до 45 лет включительно.

Самым распространенным онкологическим заболеванием люди всех возрастов и групп считают рак молочной железы. На втором месте из представленных вариантов ответов – рак желудка, на третьем – рак легких. И лишь три человека из пятидесяти опрошенных назвали рак кожи преобладающим (Приложение 11).

Большая часть респондентов так или иначе сталкивалась с проблемой онкологии: сорок человек из пятидесяти опрошенных подтвердили данный факт (Приложение 12).

Здесь же следует отметить следующую закономерность: чем старше возраст опрашиваемых, тем больше положительных ответов на данный вопрос я получила. Так, например, из семи опрошенных пенсионеров в возрасте старше шестидесяти одного года все семь (или 100%) ответили на данный вопрос утвердительно. В возрастной группе от сорока шести до шестидесяти лет включительно ответ «да» на поставленный вопрос дали девять человек из двенадцати (75%), в возрастной группе от двадцати одного года до сорока пяти лет включительно – двадцать три человека из двадцати восьми (82%).

Молодые люди в возрасте до 20 лет включительно лишь в 33% случаев (один человек из трех) сталкивались с данным заболеванием.

Неизлечимыми онкологические заболевания считают двадцать девять человек из пятидесяти (Приложение 13).

В этом вопросе тенденция аналогичная. Самыми оптимистичными являются молодые люди в возрасте до двадцати лет включительно (все три респондента из трех (100%) ответили на вопрос отрицательно), а самыми пессимистичными оказались «возрастные» опрашиваемые (из семи человек положительный ответ дали все семь (100%)). Среди двух остальных групп мнения разделились. Так, в возрастной группе от сорока шести до шестидесяти лет включительно ответ «да» на поставленный вопрос дали шесть человек из двенадцати (50%), а в возрастной группе от двадцати одного года до сорока пяти лет включительно – шестнадцать человек из двадцати восьми (57%).

Анкетирование показало, что наиболее известными среди населения формами диагностики онкологических заболеваний являются ранняя диагностика и диспансеризация. А вот такая простейшая и доступнейшая форма диагностики как самообследование, известна, к сожалению, лишь семнадцати человекам из пятидесяти опрошенных (34%) (Приложение 14).

Самыми эффективными методами профилактики онкологических заболеваний по мнению респондентов являются систематическое медицинское обследование и отказ от вредных привычек. И лишь двадцать человек из пятидесяти опрошенных (40% респондентов) в качестве одного из основных методов профилактики назвали ограничение воздействия ультрафиолетовых лучей (Приложение 15).

С приложением для смартфонов по выявлению онкозаболеваний кожи «PRORodinki» знакомы только двенадцать человек из пятидесяти (Приложение 16).

А вот попробовать такую диагностику на себе хотели бы тридцать девять из пятидесяти респондентов (78%) (Приложение 17).

И, наконец, символом борьбы с онкологическими заболеваниями считает «лавандовую ленту» тридцать один человек из пятидесяти опрошенных. Это самый популярный ответ (Приложение 18).

4. Информирование группы людей о возможности использования приложения «PROrodinki»

Являясь участником волонтерского движения по самостоятельному выявлению первичных признаков раковых кожных заболеваний и поставив перед собой задачу по информатизации моих земляков о таких заболеваниях в целях профилактики онкологии, я провела ряд мероприятий по повышению гигиенической культуры населения, внедрению одной из самых доступных, на мой взгляд, методик самоконтроля, привлечению внимания к возможности прохождения бесплатных скрининговых обследований и исследований.

На основании полученных мною теоретических знаний и проведенного анкетирования, был изготовлен информационный буклет (Приложение 19), содержащий наиболее актуальную информацию по данной теме с описанием метода самодиагностики раковых заболеваний кожи с применением мобильного приложения «PROrodinki».

С целью популяризации этого приложения была проведена беседа с группой своих респондентов (Приложение 20), итогом которой стало объяснение принципов работы программы, механизмов ее использования.

Понимая деликатность вопроса и предполагая, что публичная апробация для многих людей весьма проблематична, мною было предложено опробовать на практике данный метод самостоятельно, в домашних условиях.

Результатом моей работы стали полученные от аудитории отзывы.

Наталья (44 года): «Для меня стала открытием такая форма диагностики. Обязательно попробую ее на себе и своих близких».

Ольга (45 лет): «Я слышала о данном приложении, считаю его очень прогрессивным. Стоит попробовать».

Игорь (48 лет): «Очень интересная и доступная форма. Раньше о ней не слышал. Установил приложение во время беседы, попробую дома на себе и на своих домочадцах».

Ольга (62 года): «Мне, как в недалеком прошлом медицинскому работнику, было особенно интересно. Программа выдает лишь рекомендацию, и не может быть использована для лечения и диагностики. Но не смотря на это, точность ее составляет более 80%. Проверить я решила две родинки, по одной ответ пришел сразу, а вот по второй пришлось поволноваться, ответ пришел через пару часов. Но, слава Богу, все хорошо».

Михаил (44 года): «Спасибо за рекомендацию приложения. Удобно, доступно, информативно. Не требует дополнительных финансовых затрат».

Мария (40 лет): «Позитивно отношусь ко всем новшествам. В наш бурный век, когда трудно выбрать время для посещения врачей, такая форма становится особенно актуальной. Будет здорово, если разработчики усовершенствуют приложение и с его помощью можно будет попасть на прием к специалисту».

Заключение

4 февраля ежегодно отмечается Всемирный день борьбы с раком, а символом борьбы со всеми онкологическими заболеваниями стала лавандовая лента¹¹.

Цель Всемирного дня борьбы против рака – акцентировать внимание общественности на проблеме профилактики онкологических заболеваний, напомнить о том, насколько опасны и распространены сейчас злокачественные новообразования. Рак является одной из ведущих причин смерти как во всем мире, так и в нашей стране. Поэтому в число приоритетных задач входит создание эффективной системы противораковой просветительной и воспитательной работы, чтобы в дальнейшем достичь уровня информированности населения, позволяющего изменить его отношение к онкологическим заболеваниям. Необходимо учить людей основным мерам профилактики злокачественных новообразований, знакомить их с ранними симптомами заболевания, используя для этого, в частности, методы самообследования.

Подводя итоги проделанной работы, я считаю, что цель, поставленная мною в начале реализации проекта, была достигнута, изученные материалы и статистические данные подтвердили выдвинутую гипотезу.

Проводя анкетирование, я нацеливалась на выявление и коррекцию поведенческих факторов риска, а контактируя с людьми - пыталась развить среди них интерес по использованию приложения «PROrodinki». Многих мне удалось сподвигнуть на дальнейшее продвижение этого простого и доступного ресурса. Очень надеюсь, что в моем случае сработает такая форма неформальной коммуникации как «сарафанное радио» и информация о ресурсе будет передаваться, что называется, «из уст в уста». Также мною

планируется продолжение данной волонтерской работы по информированию населения.

В достижении поставленных целей неоценимую помощь мне оказал разработанный мной буклет, который получился информативным и ярким. А изготовленная лавандовая ленточка, подарок каждому человеку, участвовавшему в опросе или беседе, стала, на мой взгляд, приятным бонусом (Приложение 21).

Список источников информации

1. [https://spb.medsi.ru/articles/statistika-onkologicheskikh-zabolevaniy/#:~:text=%D0%92%D0%B5%D0%B4%D1%83%D1%89%D0%B8%D0%BC%D0%B8%20%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%D0%BC%D0%B8%20%D0%B2%20%D0%BE%D0%B1%D1%89%D0%B5%D0%B9%20\(%D0%BE%D0%B1%D0%B0,%D1%80%D0%B0%D0%BA%20%D0%BB%D0%B5%D0%B3%D0%BA%D0%B8%D1%85%20\(10%2C7%25\)](https://spb.medsi.ru/articles/statistika-onkologicheskikh-zabolevaniy/#:~:text=%D0%92%D0%B5%D0%B4%D1%83%D1%89%D0%B8%D0%BC%D0%B8%20%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%D0%BC%D0%B8%20%D0%B2%20%D0%BE%D0%B1%D1%89%D0%B5%D0%B9%20(%D0%BE%D0%B1%D0%B0,%D1%80%D0%B0%D0%BA%20%D0%BB%D0%B5%D0%B3%D0%BA%D0%B8%D1%85%20(10%2C7%25))
2. <https://www.who.int/ru/news/item/03-02-2017-early-cancer-diagnosis-saves-lives-cuts-treatment-costs>
3. <https://media.nenaprasno.ru/articles/pravila/chto-nuzhno-znat-o-skrininge-raka/>
4. <https://www.niioncologii.ru/highlights/index?id=9643>
5. <https://melanomaunit.moscow/onkologiya/rak-kozhi/>
6. <https://media.nenaprasno.ru/articles/pravila/chto-nuzhno-znat-o-skrininge-raka/>
7. <https://omr.by/lechenie-opukholej/opukholi-kozhi-kostej-i-myagkikh-tkanej/lechenie-raka-kozhi>
8. <https://www.roche.ru/ru/stories/factoryake.html>
9. <https://tass.ru/obschestvo/13576051>

Ссылки

¹ Кожа страдает первой, поскольку находится на пути ультрафиолета и прочих вредных факторов внешней среды.

² Кожа – действительно самый большой по протяженности орган человека. Она занимает почти 2 м², содержит более трех миллионов потовых желез по всему телу, а количество микробов на ней в несколько тысяч раз превышает численность всего человечества. Кожа состоит из трех слоев. Верхний называется эпидермисом. Он постоянно обновляется (каждые три – четыре недели) и меняет цвет под воздействием ультрафиолетовых лучей. Под эпидермисом расположена дерма – основной слой кожи, в котором находятся рецепторы нервных клеток, железы и волосяные луковицы. Когда дерма теряет эластичность, появляются морщины. Под дермой расположен третий слой, самый «тяжеловесный», – подкожно-жировая клетчатка, которая помогает сохранять тепло, является источником жидкости и питательных веществ. Вес кожи – 4-6% от общей массы тела, а с подкожно-жировой клетчаткой – около 16-17%.

³ В России рак кожи по частоте встречаемости, по данным за 2020 год, занимает у женщин второе место – 14,5 %, после рака молочной железы – 21,7 %, у мужчин третье место – 10,6 %, после рака трахеи, бронхов и легкого – 16,5 % и рака предстательной железы – 14,9 %.

⁴ По статистике на этот тип рака приходится до 25% случаев, а наиболее значимым фактором риска является воздействие солнечных лучей.

⁵ Современные средства защищают от УФ-лучей и типа А, и типа В. Для обозначения степени защиты применяют индексы. Для ультрафиолетовых

лучей типа А – PPD (Persistent Pigment Darkening), для лучей типа В – SPF (Sun Protecting Factor).

⁶ Тем, кто принадлежит к I или II фототипу, необходимо использовать кремы с SPF 30–50+ и максимальным PPD 42.

⁷ Как правило, скрининг — это организованные программы в рамках системы здравоохранения стран, где они внедряются.

⁸ Часто люди выбирают чек-апы вместо диспансеризации, потому что уровень доверия к бесплатной медицине в России оставляет желать лучшего. Частные клиники пользуются этим и формируют различные пакеты услуг, в том числе — по комплексному обследованию организма. Но проблема в том, что сегодня не существует исследований, которые бы доказывали, что чек-апы помогают здоровому человеку избежать развития тех или иных заболеваний в будущем. Кроме того, растет медиализация — то есть расширяется представление о том, какие состояния считаются болезнью, и пациент проходит дополнительные дорогостоящие обследования, которые ему не нужны, а иногда и могут навредить.

⁹ <https://www.prorodinki.ru/>

¹⁰ Из представленных онкологами Нижегородской области данных, в 2019 году в регионе выявляли свыше 500 случаев на 100 тыс. человек, в 2020 году показатель снизился до 460 случаев, но в 2021 году превысил уровень 2020 года.

¹¹ Известно, что ленту как символ определённых идей, впервые упомянули в походной песне американских военных в начале XX века, она называлась «На шее она носит желтую ленту». А ленты как символ объединения в 1990-х годах начали использовать активисты борьбы со СПИДом. Они выбрали красный цвет. Розовый цвет достался уже позже, в 1992 году лентам борцов с раком молочной железы. Онкология - это множество разных заболеваний, поэтому у каждого из них своя цветовая символика:

- Лента цвета зебры - символизирует проблему нейроэндокринных и карциноидных (новообразования в ЖКТ и легких) опухолей;

- Желтая лента говорит о проблеме злокачественных новообразований костной ткани;

- Синяя лента – злокачественные опухоли толстой кишки;

- Сине-зеленая лента – злокачественные опухоли гинекологического профиля, рак яичников;

- Серебристая лента – символ гинекологического рака в Новой Зеландии и рак яичников в Австралии;

- Светло-голубая лента – рак простаты;

- Лента нефритового цвета – гепатит В и рак печени;

- Лимонно-зеленая лента – неходжкинская лимфома (опухоли иммунной системы);

- Фиолетовая лента – рак поджелудочной железы и яичек;

- Серая лента - рак мозга;

- Розовая лента – рак молочной железы;

- Чёрная лента - меланома;

- Сине-зелено-белая лента – рак шейки матки;

- Лента цвета слоновой кости - раковые заболевания органов головы и шеи;

- Барвинковая (розово-фиолетовая) лента - рак желудка;

- Розово-голубая лента объединяет мужчин с раком молочной железы;

- Зеленая лента - рак почек;

- Оранжевая лента – символ лейкемии;

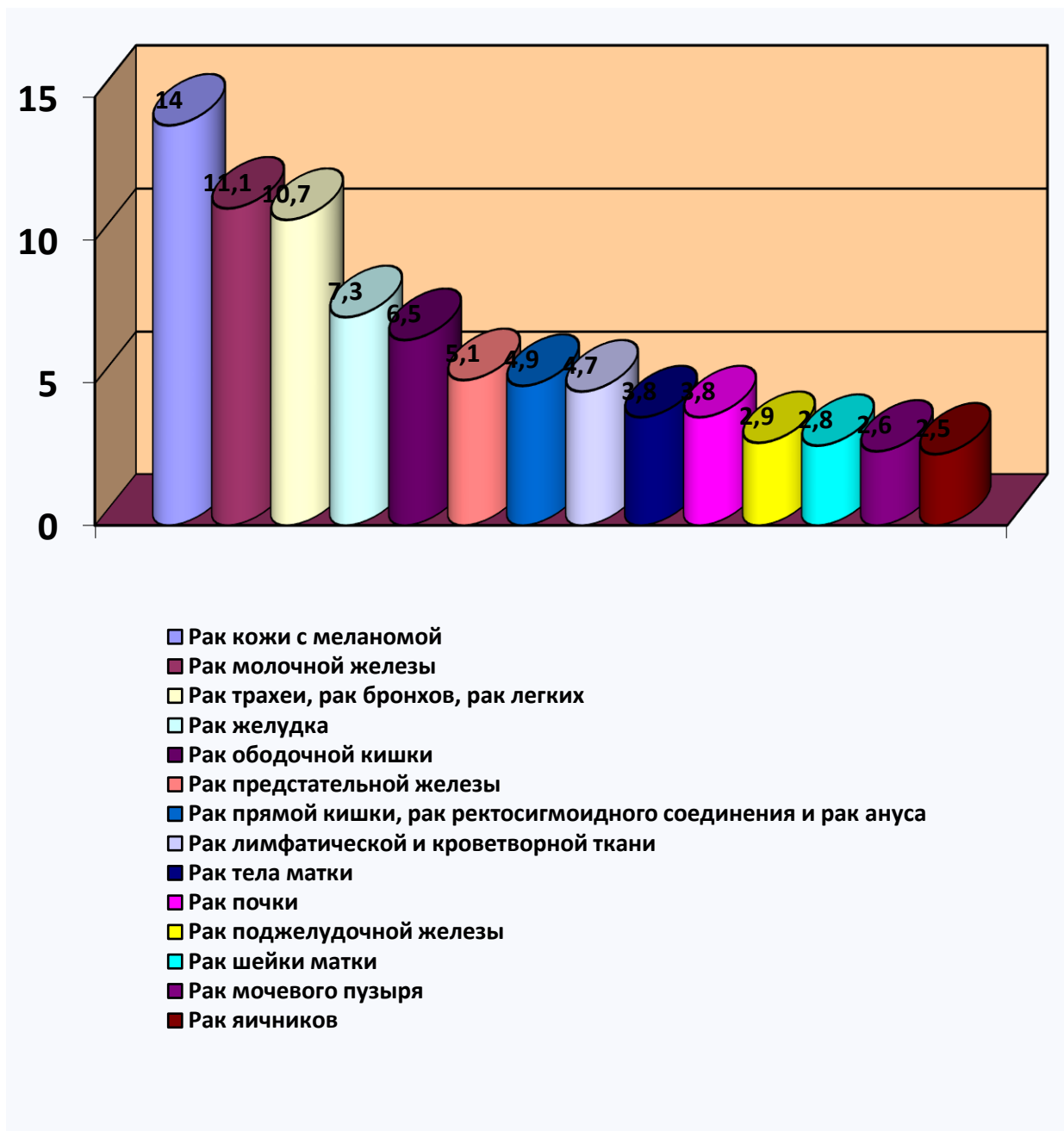
- Золотая – рак у детей;

- Лиловая лента - лимфома Ходжкина.

Приложение 1.

Диаграмма 1.

Статистика онкологических заболеваний в России у мужчин и женщин разных возрастных групп, %



Приложение 2.

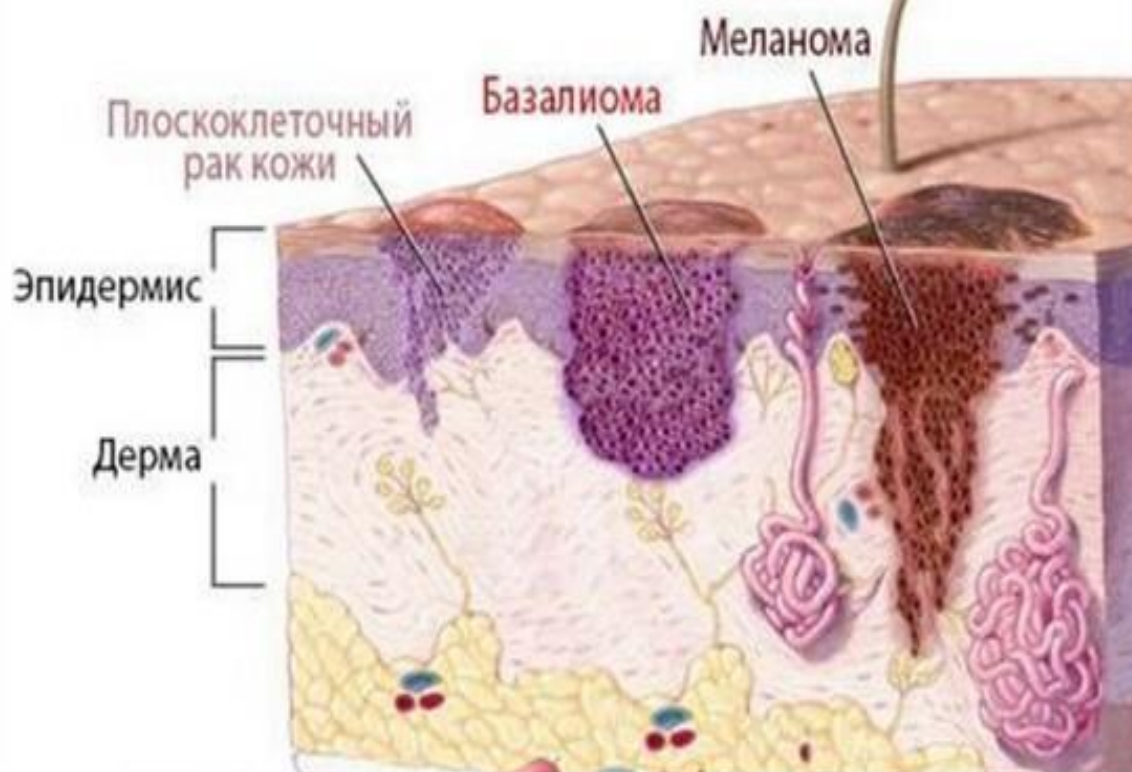
Рисунок 1.

					
I	II	III	IV	V	VI
Кельтский тип	Светлокожий европейский тип	Темнокожий европейский тип	Средиземноморский тип	Средне-восточный тип	Африканский тип
Глаза голубые	Глаза голубые, зелёные, серые	Глаза от серого до светло-карего	Глаза тёмные	Глаза тёмные	Глаза чёрные
Волосы рыжие, белые	Волосы от блонд-оттенков до каштанового	Волосы темно-русые, каштановые	Волосы тёмно-каштановые	Волосы тёмные	Волосы чёрные
Кожа очень светлая, много веснушек	Кожа светлая	Кожа немного смуглая	Кожа смуглая, оливковая	Кожа очень смуглая	Кожа очень тёмная
европейцы	европейцы	европейцы	азиаты, индийцы, кавказцы	креолы, мулаты	чернокожие африканцы

Приложение 3.

Рисунок 2.

Виды рака кожи



Приложение 4.

Фото 1.



Приложение 5.

Фото 2.



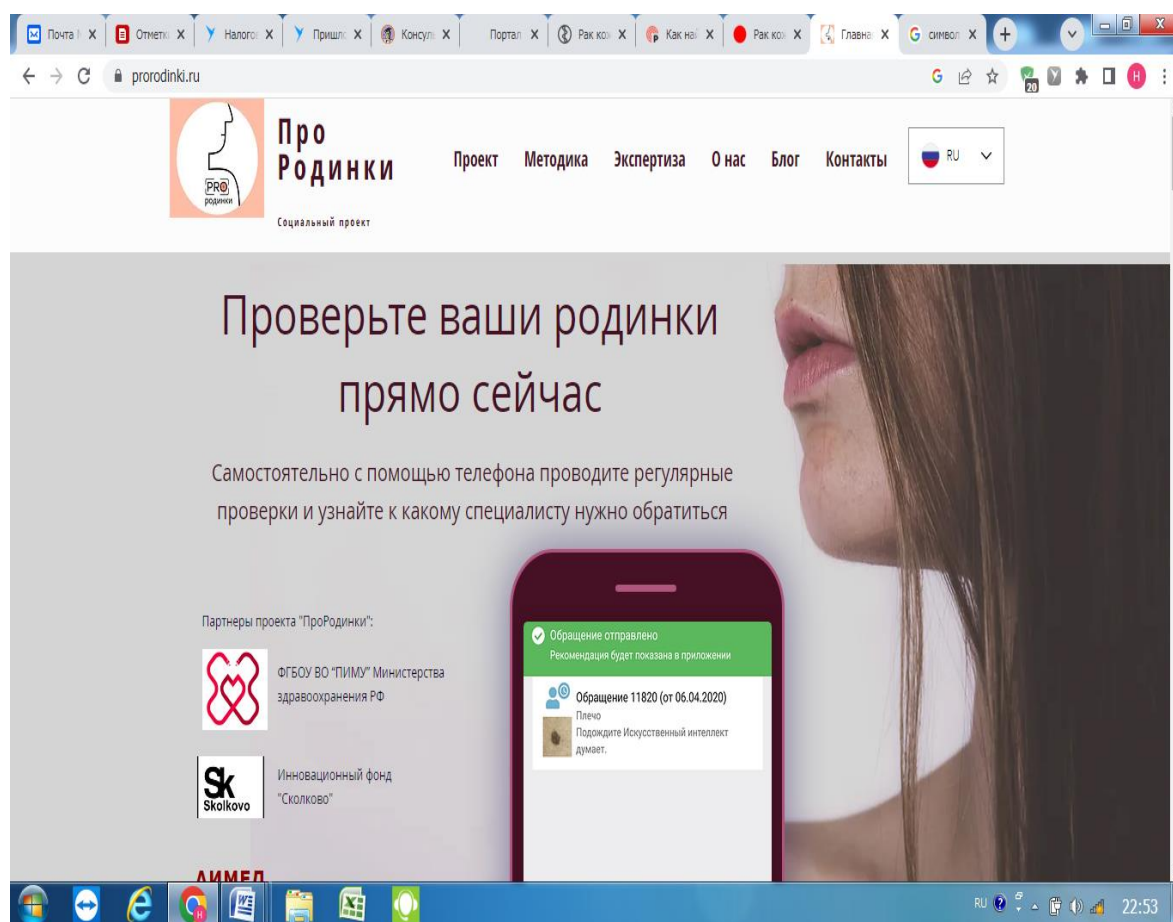
Приложение 6.

Фото 3.



Приложение 7.

Рисунок 3.



Приложение 8.

Что Вы знаете об онкологических заболеваниях?

1. Сколько Вам лет?

- до 20 лет включительно
- от 21 года до 45 лет включительно
- от 46 лет до 60 лет включительно
- свыше 61 года

2. Ваш социальный статус?

- учащийся школы, студент
- работающий
- пенсионер

3. Какое онкологическое заболевание, на Ваш взгляд, является самым распространенным?

- рак молочной железы
- рак кожи
- рак желудка
- рак легких
- иное (ответ укажите)

4. Сталкивались ли Вы или Ваши близкие с онкологическими заболеваниями?

- да
- нет

5. Считаете ли Вы онкологическое заболевание неизлечимым?

- да
- нет

6. О каких формах диагностики онкологических заболеваний Вы слышали?

- ранняя диагностика
- диспансеризация
- скрининг
- чек-ап
- самообследование

7. Какие меры профилактики онкологических заболеваний Вы считаете наиболее эффективными?

- ограничение воздействия УФ-лучей
- отказ от вредных привычек
- здоровое питание
- регулярные занятия спортом
- прививки
- систематическое медицинское обследование

8. Известна ли Вам такая форма ранней самодиагностики как использование приложения для смартфонов «Прородинки»?

- да
- нет

9. Хотите ли Вы пройти такую диагностику?

- да
- нет

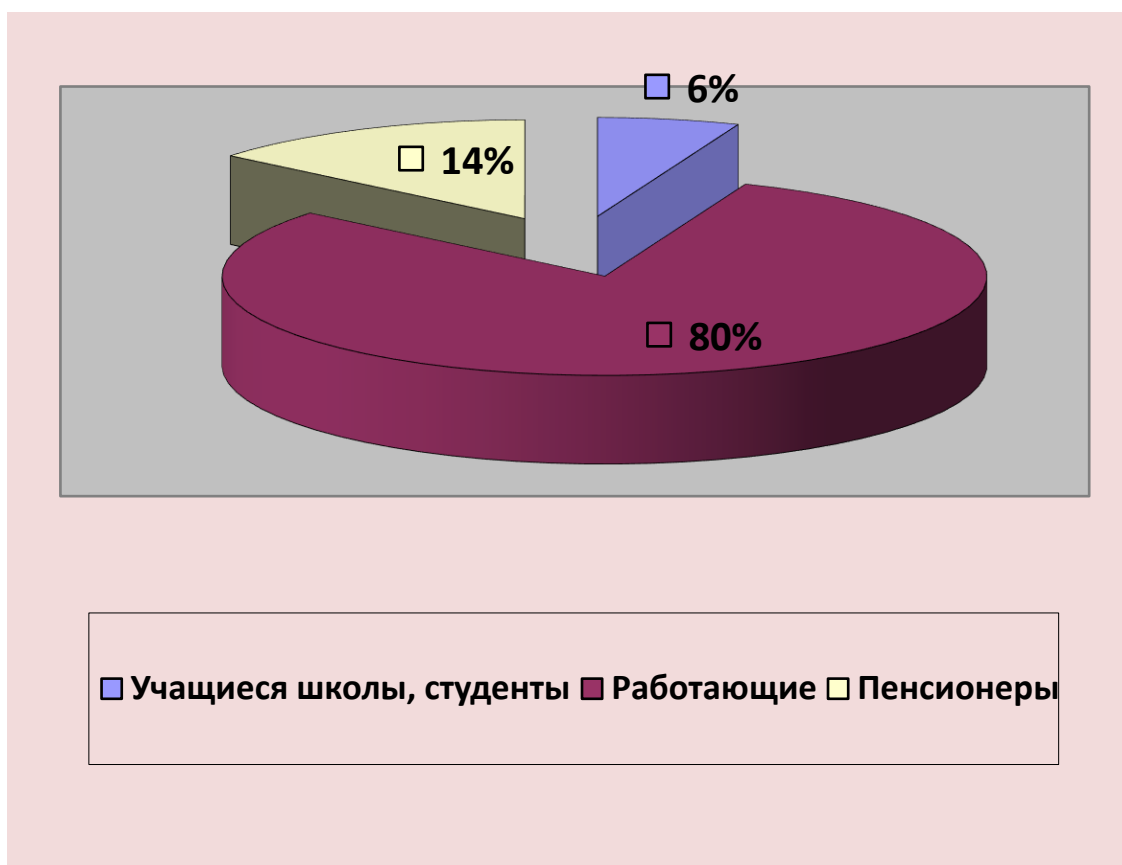
10. Что является символом брѣбы против рака?

- красный крест
- лавандовая лента
- капля крови
- сердце на ладони

Приложение 9.

Диаграмма 2.

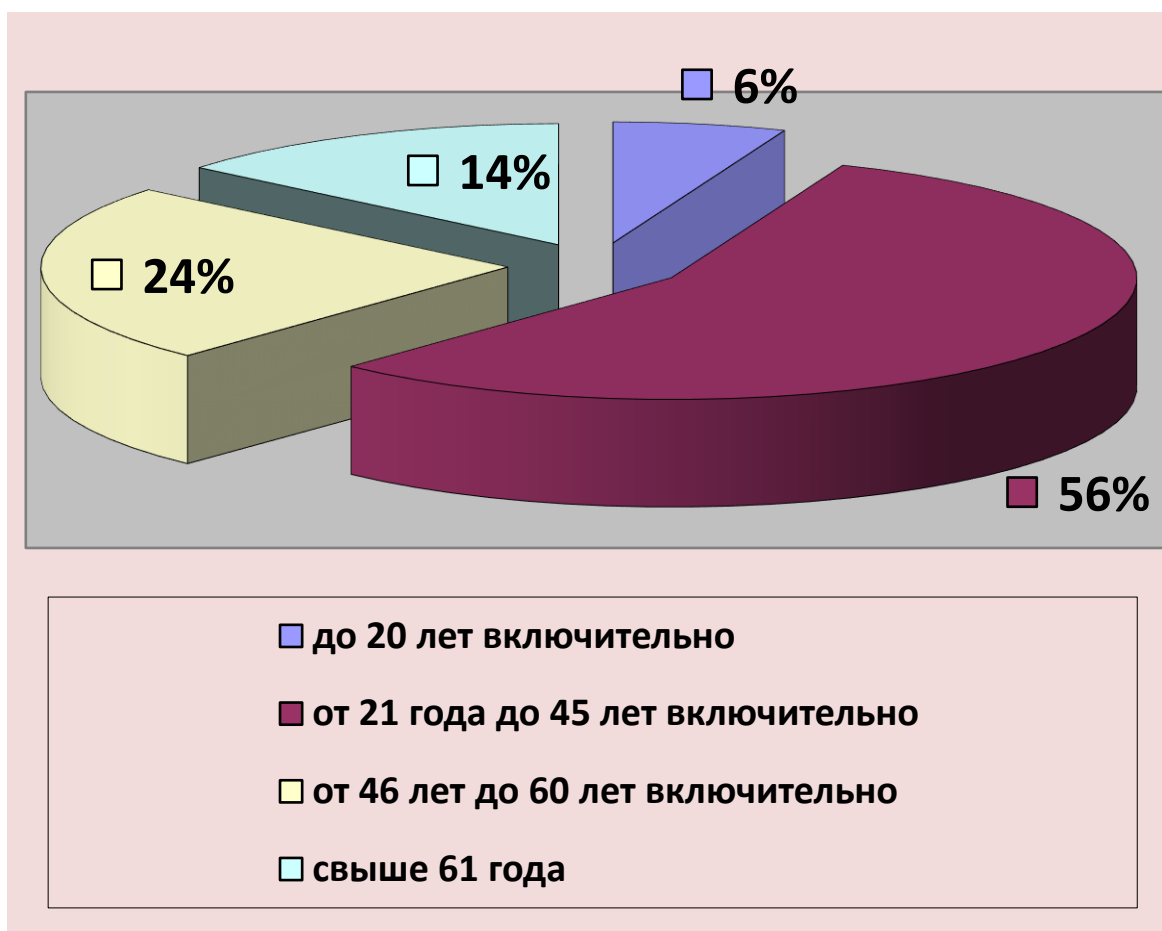
Соотношение опрошенных по социальному статусу, %



Приложение 10.

Диаграмма 3.

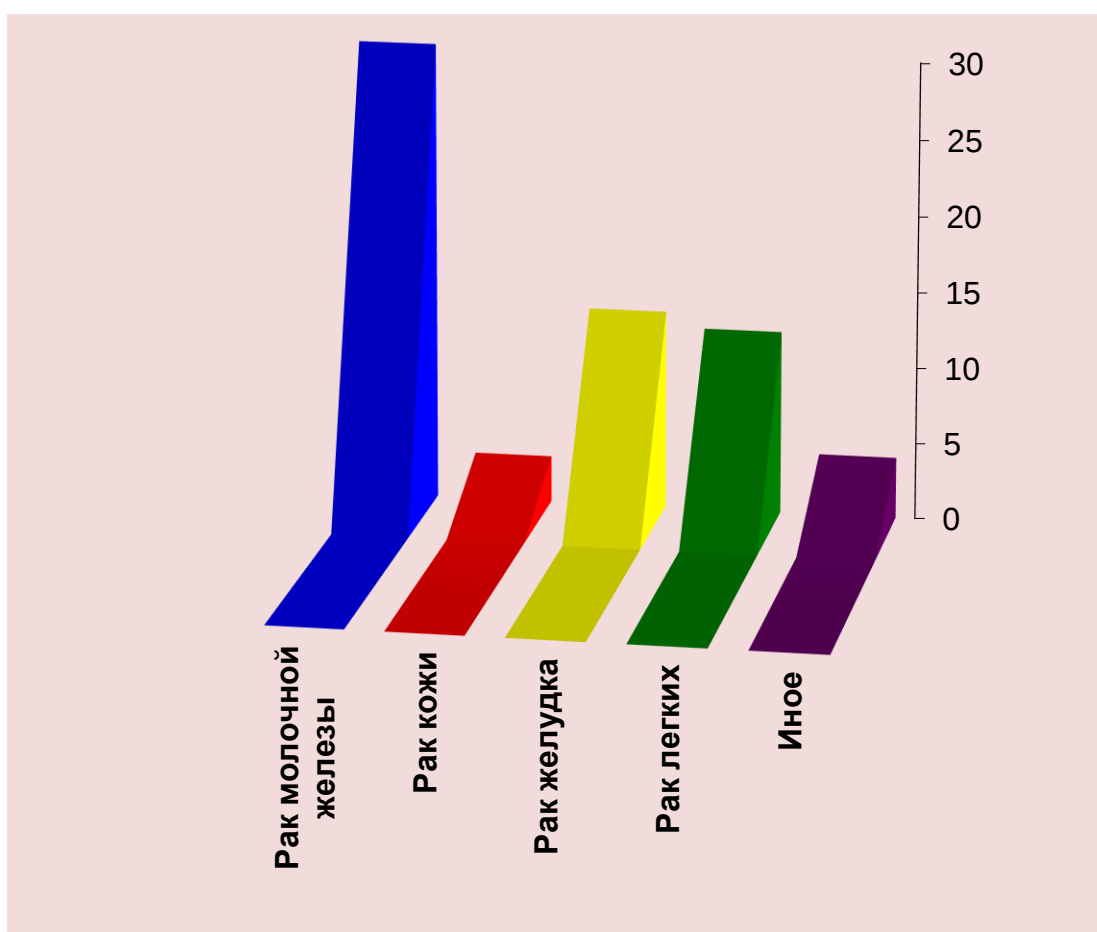
Соотношение опрошенных по возрастным категориям, %



Приложение 11.

Диаграмма 4.

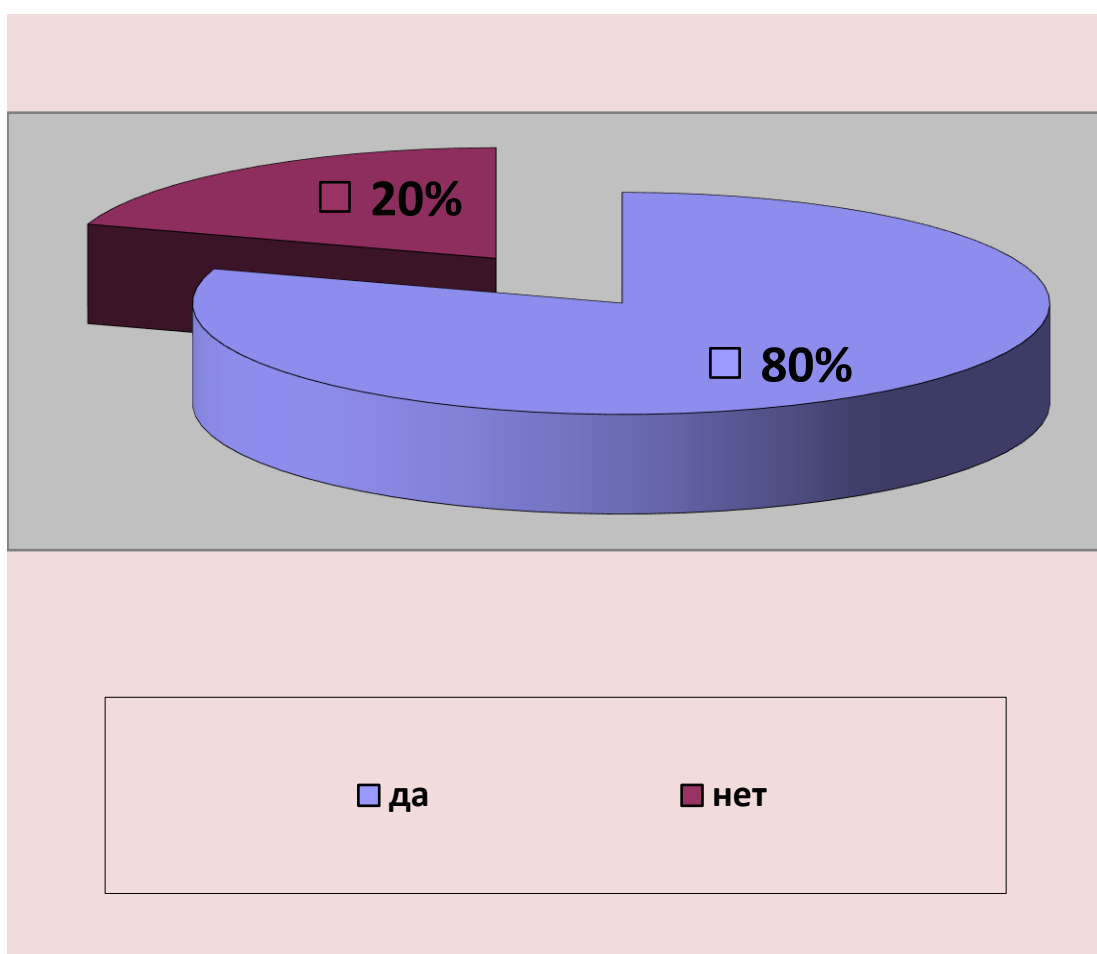
**Самое распространенное онкологическое заболевание по результатам
опроса**



Приложение 12.

Диаграмма 5.

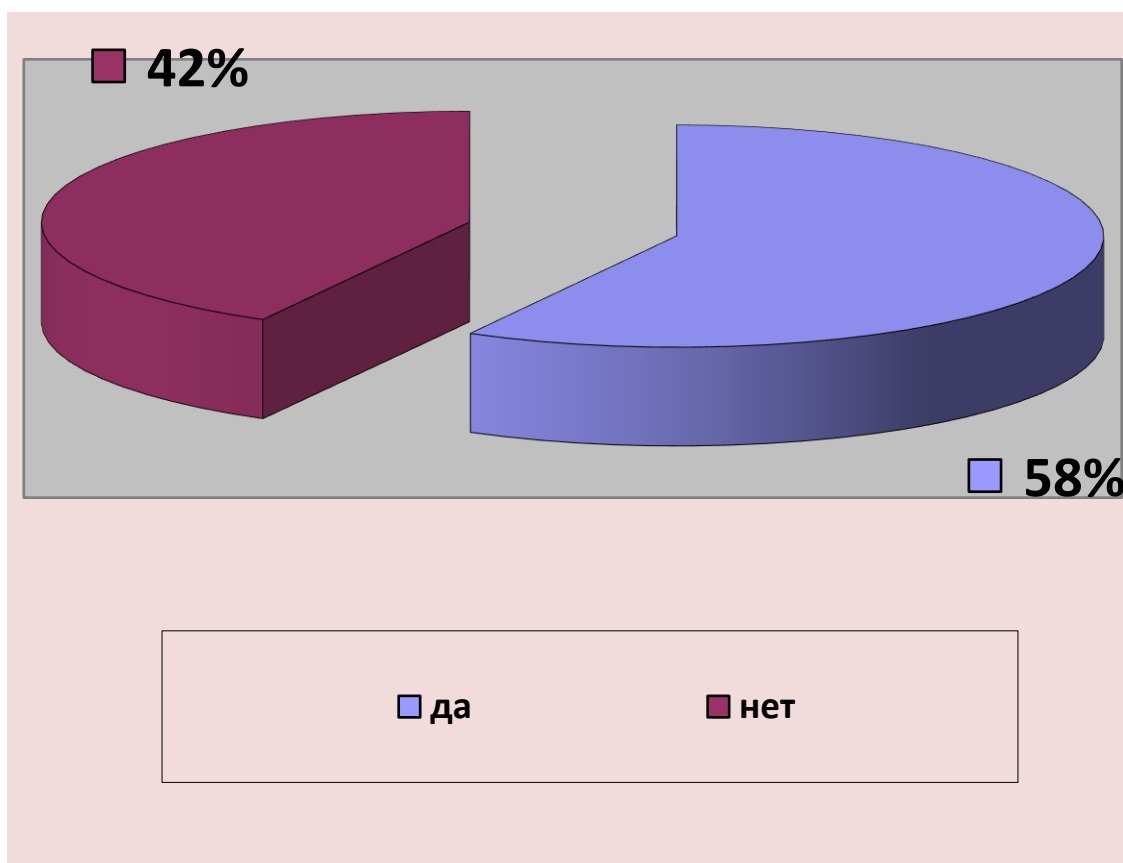
Сталкивались ли Вы или Ваши близкие с онкологическими заболеваниями?



Приложение 13.

Диаграмма 6.

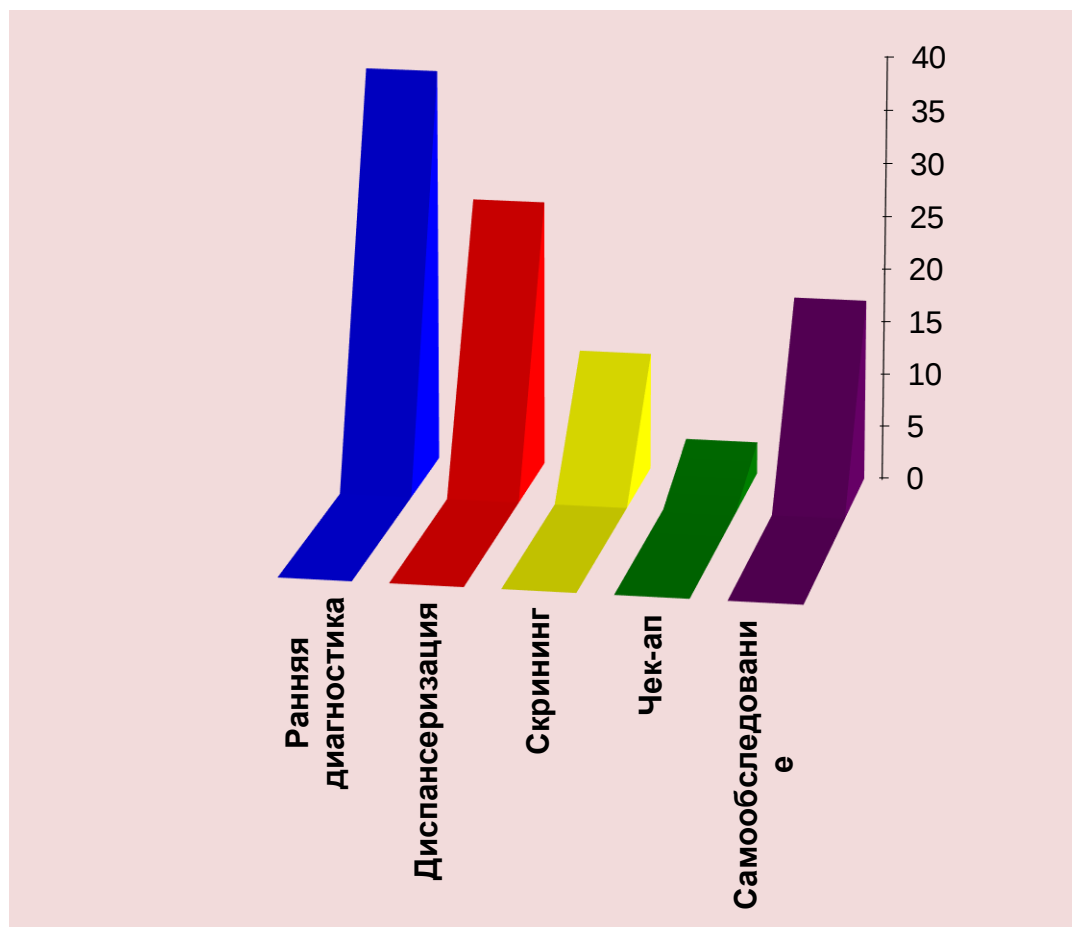
Считаете ли Вы онкологические заболевания неизлечимыми?



Приложение 14.

Диаграмма 7.

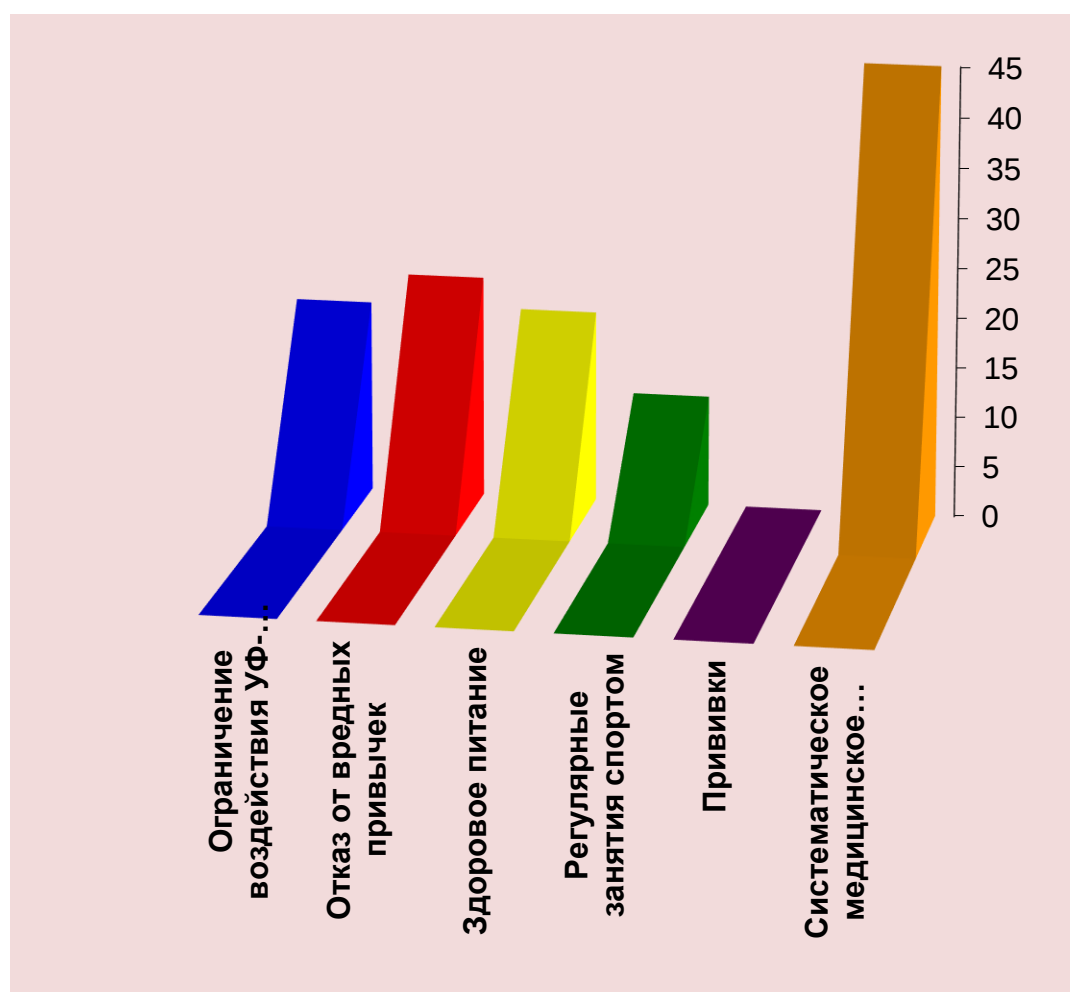
Известные формы диагностики онкологических заболеваний



Приложение 15.

Диаграмма 8.

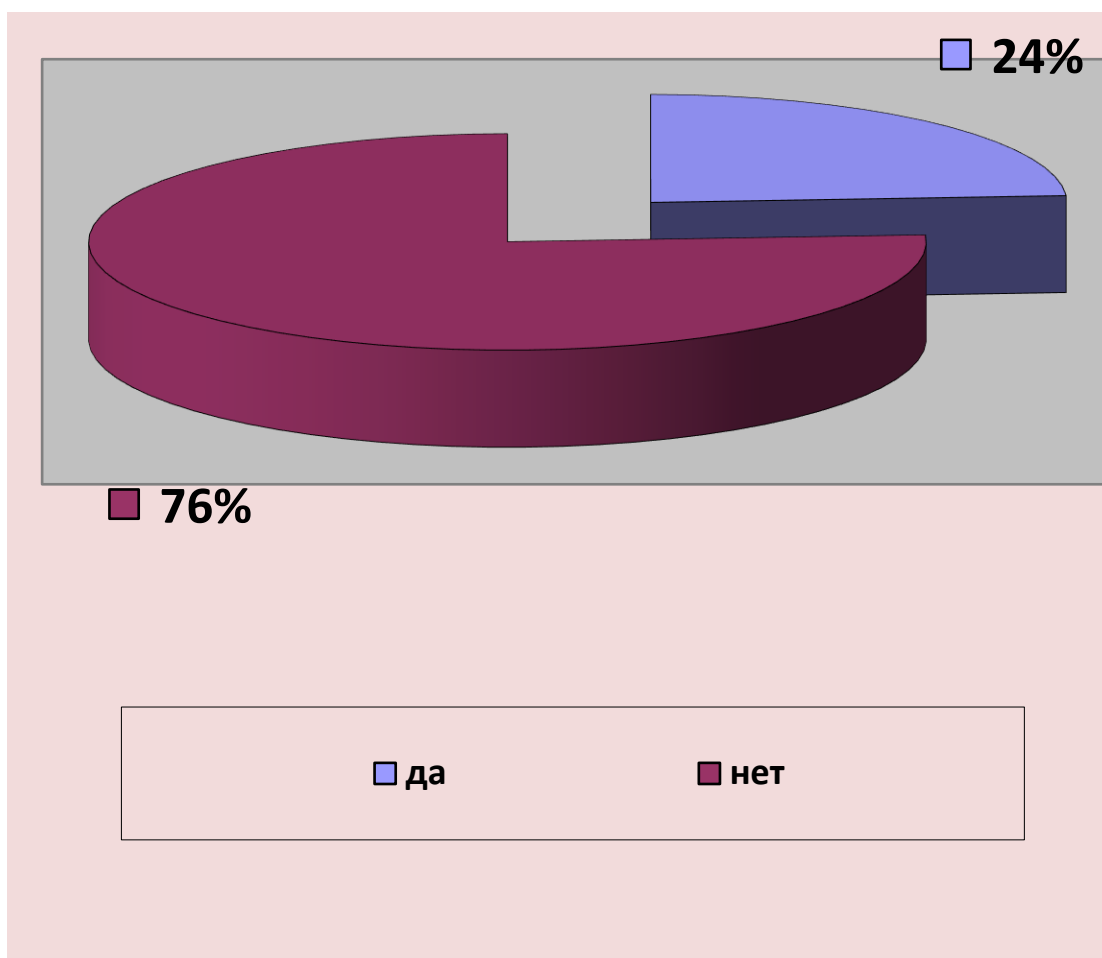
Наиболее эффективные методы профилактики онкологических заболеваний



Приложение 16.

Диаграмма 9.

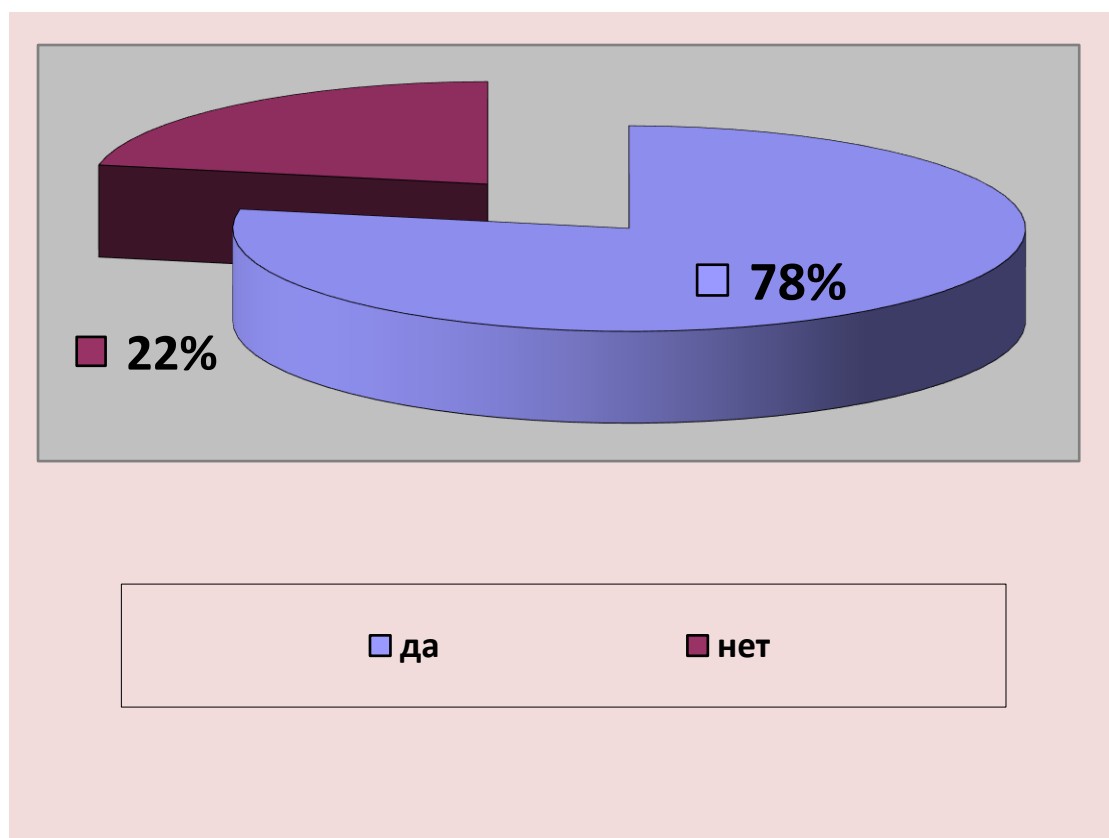
Знакомы ли Вы с «PROrodinki»?



Приложение 17.

Диаграмма 10.

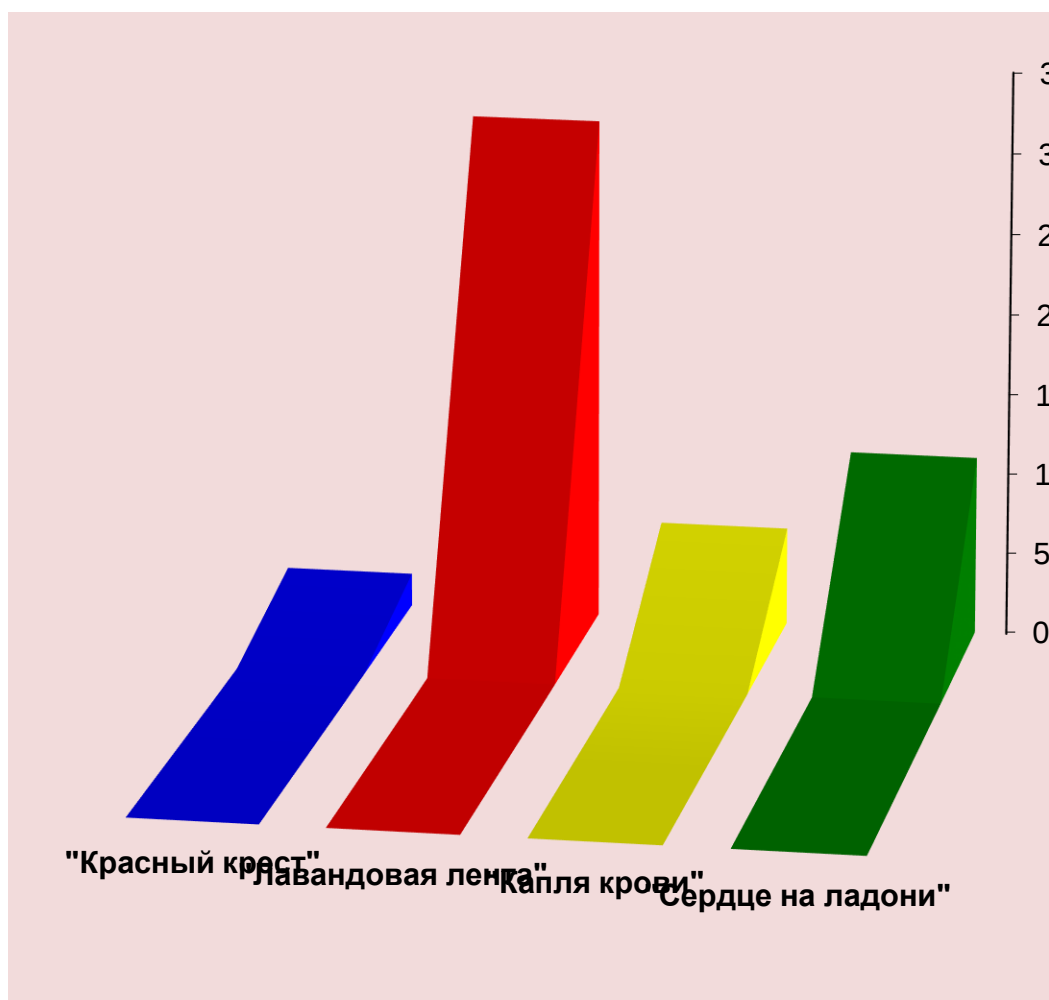
Готовы ли Вы пройти диагностику с «PROrodinki»?



Приложение 18.

Диаграмма 11.

Символ борьбы с онкологическими заболеваниями



Приложение 19.

ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ ОБ ОДНОЙ ИЗ ГЛАВНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННОСТИ ИЛИ 8 ФАКТОВ О РАКЕ, О КОТОРЫХ ВЫ МОГЛИ НЕ ЗНАТЬ



Рак был впервые описан древними египтянами

Самое раннее описание рака было найдено в папирусе Эдвина Смита, датированном 16 веком до н.э. Документ описывает операцию по удалению опухоли молочной железы. Автор, тем не менее, утверждал, что заболевание «вылечить нельзя»

Известно более 200 типов и подтипов рака

Рак — это множество различных заболеваний. За последние 10 лет специалисты поняли, что существует более 200 различных типов и подтипов рака. Это способствовало переходу от универсального подхода в лечении к персонализированной терапии

Злокачественные клетки появляются, когда происходит «ошибка» в ДНК при делении клетки

Ученые знают более 300 генов, изменения в которых в результате спонтанной или наследственной мутации, могут приводить к развитию рака. Комплексный анализ генома опухоли позволяет выявить в нем мутации, которые приводят к развитию опухолевого процесса, и подобрать наиболее подходящее лечение

Некоторые опухолевые клетки умеют «обманывать» иммунитет

Иммунная система человека — один из самых совершенных инструментов в борьбе с различными заболеваниями. Однако злокачественные клетки могут маскироваться под здоровые и таким образом избегать уничтожения. За открытие этого механизма, которое привело к развитию направления иммуноонкологии, в 2018 году была присуждена Нобелевская премия

Солярий вызывает больше случаев рака кожи, чем курение — рак легкого

Исследование показало, что только в США ежегодно диагностируется более 419 000 новых случаев рака кожи, связанных с использованием солярия

Во всем мире растет число людей, переживших онкозаболевание

Рак не всегда является смертельным приговором — благодаря прогрессу, достигнутому за последние десятилетия. Несмотря на то, что заболеваемость растет, увеличивается число людей, победивших рак. Так, в США с 1991 по 2017 г. смертность от онкозаболеваний снизилась на 29%

Более половины всех случаев рака можно предотвратить

Исследователи полагают, что более половины всех случаев онкозаболеваний и от 30 до 50% случаев смерти можно предотвратить. Это означает, что в год можно избежать от 2,8 до 4,8 млн смертей, 70% из которых происходят в странах с низким и средним уровнем дохода

Только 5 – 10% всех случаев рака связаны с наследственностью

Большинство случаев рака развиваются в результате спонтанной генетической мутации в клетках под воздействием факторов окружающей среды, включая курение, алкоголь и питание

ПРОВЕРЬТЕ ВАШИ РОДИНКИ ПРЯМО СЕЙЧАС

Самостоятельно с помощью телефона проводите регулярные проверки и узнайте к какому специалисту нужно обратиться

Почему это важно?

- Рак кожи является **самой распространенной** разновидностью рака в мире
- У **1 из 5** человек к 70 годам обнаруживают рак кожи
- Наличие **5+ солнечных ожогов** удваивает риск заболевания раком кожи
- Около 40% заболевших меланомой не удается спасти из-за позднего выявления, в то время как **при ранней диагностике заболевание излечимо в 90 % случаев**
- Эксперты по раку кожи и меланоме рекомендуют **ежемесячно осматривать себя с ног до головы**, чтобы вовремя обнаружить признаки злокачественных заболеваний

Что такое «Прородинки»?

Прородинки — это комплекс программ с мобильным приложением, которое по фотографии "родинки" и присланным данным **формирует рекомендацию о выборе врача**. Анализ фотографии и других характеристик данных, а также формирование рекомендации выполняется **нейросетью**, построенной и обученной на нескольких тысячах диагностированных случаев и работающей под непрерывным контролем врачей-экспертов.

Можно ли доверять «Прородинки»?

- Система ПроРодинки разрабатывалась с участием ведущих экспертов в области онкологических заболеваний кожи в РФ
- Система прошла испытания на базе Приволжского Исследовательского Медицинского Университета (ПИМУ), показав **чувствительность и специфичность, выше показателей среднестатистического врача-дерматолога**
- За работой системы осуществляют надзор эксперты в области дерматологии, обеспечивая постоянный контроль качества результатов

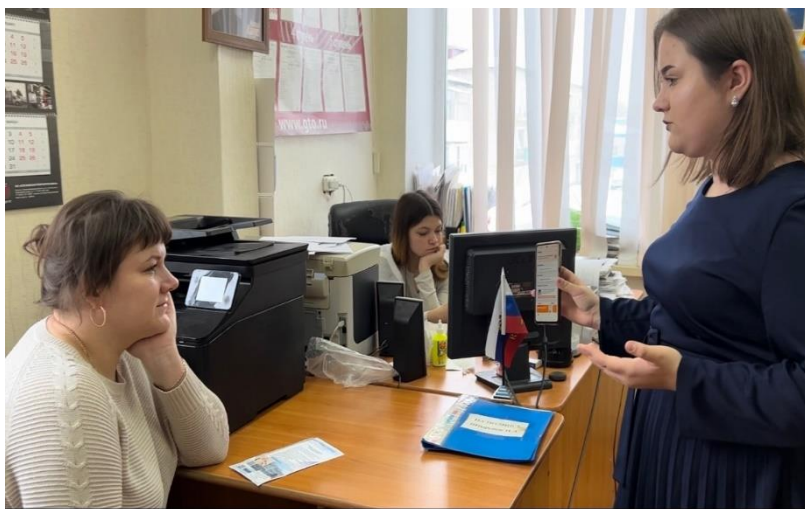
Как это работает?

- Устанавливаете приложение
- Указываете особенности кожи и другие характеристики, влияющие на риск заболевания
- Фотографируете кожное образование камерой телефона в соответствии с инструкцией
- Система искусственного интеллекта на основе нейросетей глубокого обучения анализирует данные
- По результатам анализа Приложение выдает рекомендацию о выборе врача
- Регулярно проверяете кожные образования приложением **Прородинки**



Партнеры проекта "ПроРодинки":
Инновационный фонд "Сколково"
ФГБОУ ВО "ПИМУ" Министерства
здравоохранения РФ
АИМЕД
Общество с ограниченной
ответственностью

Приложение 20.





Приложение 21.

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ СОСНОВСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Филиал Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
Сосновская средняя школа № 2 «Давыдковская основная школа»

**«Выращивание ЧУФЫ (Земляной миндаль) в
климатических условиях Сосновского муниципального
округа Нижегородской области»**

Направление: Сельскохозяйственное

Работу выполнил:
ученица 8 класса
Зотова Карина Сергеевна
Педагог: Зотова Инна Николаевна

с. Давыдково

2024 год

Содержание.

1. Введение	3
I. Справка	4
1.1 Биологические особенности вида	4
1.2 Выращивание чуфы	4-5
1.3 Агротехнические рекомендации	5-6
1.4 Применение чуфы	6-7
II. Практическая часть	7
2.1. Развитие растения	8-10
2.2 Морфологическое описание растения чуфы открытого грунта	10-11
2.3 Использования чуфы	11
III. Заключение	12
IV. Выводы	12
V. Перспективы	12
VI. Список используемой литературы	13

1.Введение

Я живу в сельской местности, у нас есть свой приусадебный участок. На нашем участке мы работаем всей семьёй. В нашем селе приусадебные участки наших жителей находятся в одном месте, между участками даже нет никаких ограждений. Я заметила, что в настоящее время многие люди занимаются выращиванием экзотических растений. Поинтересовалась, почему они выращивают экзотические растения, неизвестные в нашей местности. Некоторым просто интересно, а некоторые видят необходимость использования натуральных материалов в быту или даже употребления в пищу.

Я обратилась к литературе и меня заинтересовало растение с непонятным названием «Чуфа». Когда я заинтересовалась чуфой, то первым делом с удивлением узнала, что она – родственница болотной осоки (принадлежит к семейству Осоковые). Называют ее по-разному – и «земляной орех», и «земляной миндаль», и «сыть съедобная». У меня возникло желание узнать, что это за растение, где используется, можно ли его вырастить в условиях нашего климата и много ли людей знают об этом растении.

Тема работы: «Выращивание ЧУФЫ (Земляной миндаль) в климатических условиях Сосновского муниципального округа Нижегородской области».

Актуальность темы: всегда интересно узнать новое, вырастить своими руками экзотические растения. Если научиться выращивать его, можно лакомиться вкусными «орешками» со своего огорода, что намного дешевле и вкуснее, а порой и безопаснее.

Цель работы: Выяснить возможность выращивания растения Чуфа в природных условиях Сосновского района, изучить наиболее важные элементы технологии выращивания.

Задачи:

- изучить литературу по теме «ЧУФА (Земляной миндаль)» (выяснить родину и условия произрастания этого растения; области использования этого растения)

- провести опыт по выращиванию в наших климатических условиях (провести наблюдение за ростом и развитием растения);
- собрать фотоматериал эксперимента;
- проанализировать полученные результаты исследования;
- обобщить выводы всего исследования.

Гипотеза исследования: В условиях нашего климата можно вырастить и получить урожай растения ЧУФА.

Объект исследования: ЧУФА (Земляной миндаль) - многолетнетравянистое растение семейства осоковых.

Научная **новизна** исследования заключается в том, впервые нами предпринимается попытка исследовать и попробовать вырастить растение — ЧУФА в наших природных условиях.

Практическая ценность работы состоит в том, что полученный материал расширит представление об интересном растении, который можно будет использоваться на уроках географии и биологии, внеурочной деятельности, а самое главное можно лакомиться вкусными «орешками» со своего огорода, что намного дешевле и вкуснее, а порой и безопаснее.

I. Справка.

1.1. Биологические особенности вида.

Чуфа́, състь съедобная, земляной миндаль (*Cyperus esculentus*), многолетнее травянистое растение из рода състь семейства осоковых. Древняя пищевая и масличная культура. Родина чуфы – Средиземноморье и Северная Африка; растение выращивали в Египте с 6-го тыс. до н. э. (там чуфу использовали в пищу). Произрастает умеренном и субтропическом поясах Северного полушария. В России появилась в конце XVIII века.



В СССР до «кукурузной революции» она входила в государственную сельскохозяйственную программу.

Растение чуфа – многолетнее, однако в культуре выращивается как однолетнее. Его высота колеблется в пределах от 35 см до 1 м.

Кусты у растения очень плотные, состоят из длинных и узких (5-10 мм), жестких, сидячих листьев, собранных в пучки. Листья блестящие, зеленого цвета. Благодаря привлекательному внешнему виду, ее можно использовать как украшение огорода.

У себя на родине чуфа – многолетнее растение, на второй год жизни цветет и плодоносит. Цветки мелкие, невзрачные, собраны в сжатые мутовки.

огоцветковые колоски, собранные в зонтикообразное соцветие, длина лучей - 1-10 см. Покровные чешуи соломенно- или золотисто-желтые. Плоды - орешки (собственно, они являются семенами чуфы) — красновато-бурые, блестящие. При выращивании в открытом грунте растение почти никогда не образует цветочных побегов, поэтому умножается клубеньками.

Хорошо развитое корневище состоит из многочисленных тонких подземных побегов, на которых формируются клубеньки



яйцевидной или шаровидной формы, похожие на орешки, покрытые плотной коричневатой-серой кожурой. Клубеньки формируются на глубине от 5-8 до 20-25 см. За период вегетации одно растение может давать до 3000 небольших клубней. Собирают только средние и крупные, достигающие размером от 2 до

4 см и массой до 2 г.

Выращивается ради клубеньков, являющихся высокопитательным пищевым продуктом, содержащим 25-30% крахмала, до 7% белковых веществ, 15-20% сахаров, 20-25% масла.

Чуфа — высококалорийный земляной орех. В ее клубнях найдены витамины группы А, В, С и Е, крахмал, жирное масло, сахара, белки и набор важнейших микроэлементов: калий, натрий, йод, селен, медь, железо, фосфор, цинк. Глютен в составе чуфы найден не было.

1.2 Выращивание Чуфы.

Чуфа — тепло-, свето- и влаголюбивое растение. Однако избыток влаги в почве снижает урожай и качество товарной продукции. Минимальная температура для появления всходов составляет 10°C, оптимальная — 17°C. Всходы появляются через 10-15 суток после высадки в почву. Вегетационный период зависит от сортовых (популяционных) особенностей и длится 100-150 суток.

Почва. Чуфа предпочитает рыхлые и легкие почвы, умеренно влажные и питательные грунты. Лучшие почвы для нее — легкие черноземы, удовлетворительные урожаи можно получить на солончаковых землях Калмыкии, тяжелых глинах Рязани, суглинках Средней Волги, песчаных почвах Волгоградской области, на почвах Сибири. Низкие урожаи получают на почвах, содержащих много мела.

Свет. Выбирают солнечные участки, так как растение теплолюбивое. В тени чуфа медленно растет.

Влажность. Растение не любит залива, лучше почву оставлять сухой.

1.3. Агротехнические рекомендации.

Посадка

Для проведения опыта я приобрела семена в интернет-магазине «Сады России». Я выбрала метод без рассадного способа выращивания клубней в открытом грунте.

Для начала выбрала место на участке, где чуфа сможет расти и принести хороший урожай. По описанию произрастать орех предпочитает на песчаных почвах или в черноземе. Растение теплолюбивое, медленно растёт в тени. Чтобы земляной орех приносил максимум клубней, место посадки я выбирала по этим параметрам.

Участок выбрала ничем не затенённый, где на чуфу целый день будет светить солнце, с черноземной почвой.



Непосредственно перед посадкой клубни осмотрела на наличие гнилых и пораженных участков, и промыла слабым раствором марганцовки. После замочила их на два дня в теплой воде.

Высадила в грунт земляной орех 28 мая, числа когда уже не было заморозков, при температуре почвы +14-15°C, положила по 3 клубня в лунку глубиной

5-6 см. Расстояние между лунками — не менее 20 см, между рядками — 30 см.



Уход

Несмотря на то что Чуфа (Земляной миндаль) в уходе по описанию не прихотлива, есть несколько правил, которые мы соблюдали при его выращивании:

1. Чуфа не любит обильных поливов, поэтому необходим хороший дренаж. В период засухи растение надо поливать два раза в неделю. Если же идут дожди, тогда полив необходимо прекратить. Если корни растения будут находиться во влажной почве, то клубни могут подгнивать.
2. За сезон чуфу следует подкормить органическими и минеральными удобрениями три раза.
3. Растение положительно отзывается на рыхление и окучивание. Первое окучивание надо проводить, когда куст достиг в высоту 15 см. Второй раз, когда вырастет до 30 см. Периодически нужно подправлять холмики и рыхлить почву.
4. Растение очень солнцелюбиво, поэтому в тени или в затенении растет плохо.
5. Земляной орех чуфа может поражаться медведкой, муравьями или червями-проволочниками. При сильном переувлажнении может развиваться корневая гниль и грибы.

Уборка. Уборку начинают в сентябре-октябре. Клубеньки выкапывают и затем очищают от ботвы и земли на деревянных решетках.

Сушат клубеньки на открытом воздухе под навесом, раскладывая их тонким слоем на решетках или рогожах. Выкопанные клубеньки хорошенько просушивают и ссыпают на хранение. На семена: лучше слегка просушить и заложить на хранение в хорошо просушенный песок.

Готовое сырье должно быть хорошо высушенным, без плесени, гнили, пятен и посторонней примеси.

Основным недостатком при выращивании земляного ореха трудоемкий процесс сбора урожая вручную. Это и является сдерживающим фактором по внедрению культивирования чуфы в России. В то время как в Болгарии, Испании и Канаде создали специальные комбайны для уборки урожая земляного ореха.

1.4. Применение чуфы.

В медицине.

Чуфа не входит в Государственную Фармакопею РФ и не применяется в официальной медицине в качестве лекарственного средства.

Народная медицина разных стран приписывает земляному миндалю антибактериальное воздействие на организм. Также народные травники и изготавливают спиртовые настойки на основе ореха для борьбы со многими заболеваниями, в том числе простудного характера. Народные лекари Средиземноморья утверждают, что чай из листьев чуфы, а также орехи, употребляемые в сыром виде, помогают вывести из организма шлаки, токсины и радионуклиды.

Огромной популярностью среди травников пользуется масло чуфы. Считается, что оно обладает антиоксидантными свойствами, способствует торможению процесса старения клеток, сохраняя молодость, действует в качестве антисептика. Если болят зубы, травники готовят из корней растения отвар для полоскания. При болезни десен они рекомендуют втирать порошок из клубеньков чуфы. Считается, что орехи этого растения, благодаря своему составу, тонизируют и придают энергию организму, восстанавливая утраченные силы.

Некоторые травники из Северной Африки рекомендуют при уретритах принимать отвар из корневищ чуфы в сочетании с корнями красного

пиона. Тем, у кого часто бывают беспокойными, лекари рекомендуют набивать подушки высушенной травой и столонами чуфы. Любопытно, что некоторые целители из азиатских стран даже готовят из чуфы молоко, оказывающее пользу людям, страдающим заболеваниями ЖКТ.

В кулинарии.

Недаром это растение называют сытностью и съедобной, поскольку его используют в первую очередь в качестве альтернативы миндалю. Также орешки добавляют в конфеты, шоколад, печенье, торты, из чуфы изготавливают халву. Клубни чуфы варят и жарят. В Испании из крема на основе этого растения изготавливают мороженое.

Чуфа в кулинарии – это настоящая находка. Например, испанцы готовят из этого растения традиционный прохладительный шипучий коктейль под названием моршад, а также пекут из муки клубней различные вкусности. Из пережаренных клубней чуфы изготавливают суррогат какао и кофе, а из надземной части растения получают крахмал, сахар и спирт.

В садоводстве.

Зелень чуфы является довольно декоративной, что позволяет выращивать ее на клумбах или как бордюрное растение. Огородники и цветоводы ценят земляной миндаль за красивый травостой вдоль дорожек, в цветниках, на лужайке, на альпийской горке, на клумбах. Кроме того, чуфа не требует борьбы с вредителями растений и сорняками.

В других областях.

В Испании из клубней этого растения делают полезное ароматное масло золотистого цвета. Полученное масло чуфы применяется и в пищевой, и в консервной промышленности, и в парфюмерии, а также как смазка для инструментов точной механики. По своему вкусу масло земляного ореха ничуть не уступает оливковому.

II. Практическая часть.

Я _____ выяснила _____, что чужа – растение, свето- и теплолюбивое. Предпочитает рыхлые и легкие почвы, умеренно влажные и питательные грунты. При выращивании важно учитывать эти особенности чужа. Место постоянного выращивания открытый грунт. В качестве посевного материала использовались «семена», приобретенные в магазине весной 2023 г.

2.1. Развитие растения.

№	Наблюдения	дата	
1	Подготовка материала	26 мая 2023. Клубеньки прогрела в горячей воде, выдержала в слабом растворе марганцовки и на 3 дня оставила во влажной среде (емкость с водой). Воду меняла несколько раз в день. За это время клубеньки набухли.	

2	Посадка	28 мая 2023. Затем подготовила лунки под посадку клубеньков для выращивания рассады. Лунки хорошо пролила теплой водой, положила в каждую по 3 клубенька. Сверху присыпала слоем чернозёмной почвы толщиной 3-4 см.	
3	Всходы, отращивание	16 июня 2023. Ростки уchuфы из нашего посевного материала появились спустя 20 дней. Маленькие ростки похожи на ростки злаков. При уходе за посадками важно об этом помнить, чтобы не удалить их.	
4	Фаза кушения	25 июня 2023. Всходы практически сразу же начали кушиться. А это очень важный этап развития, т.к. чем больше кушение, тем больше образуется клубеньков-орешков в земле.	

5	Уход	Постоянно. В течение всего вегетационного периода велись наблюдения за ростом и развитием земляного миндаля.	
6	Отмирание побегов	29 сентября 2023. На середину второй декады сентября у фитоля концы побегов начали сохнуть и желтеть.	
7	Уборка	29 сентября 2023. Уборку урожая производят, когда зеленая масса растений начинает желтеть и полегать.	

8	Урожа й	После того как листья растений начали желтеть, приступила к уборке урожая, подкапывая куст, отряхивая его от земли, отбирали клубеньки от сильно разросшихся и переплетенных корней.	
---	------------	--	--

2.2. Морфологическое описание растений чужбы открытого грунта.

Признаки		Чужба в открытом грунте
		1
ЛИСТ	Высота растения, м	0,41
	Длина листа, см	0,41
	Ширина листа, см	0,9
	Окраска	Светло-зеленая
	Форма	Линейный
	Расщепленность	Цельный
КЛУБЕНЬКИ	Длина, см	1,6
	Диаметр, см	1,4
	Форма	Овальная
	Поверхность	Слегка ребристая
	Окраска	Светло-коричневая
	Кол-во на 1 растение	34
УРОЖАЙНОСТЬ	Дата уборки	29.09.2023
	Масса плодов с 1 растения	21
	Масса плодов с 1 м ²	84

Благодаря благоприятным погодным условиям июня, молодая чужба получала достаточное количество тепла и света.

Умеренно теплые и малосолнечные дни в июле создали совсем благоприятные условия для роста и развития чужбы в открытом грунте.

2.3. Использование чужбы.

- При выращивании чужбы мы убедились, что зелень ее действительно красива, куст сохраняет привлекательность до заморозков. Поэтому зеленые растения могут стать украшением вашего участка – их можно включить в состав декоративной композиции как фоновое или акцентное растение. Можно выращивать чужбу и в контейнерах, только необходимо выстроить грамотный полив.



- **Клубеньки** - орешки. У чужбы образуются в почве клубеньки, их размер от горошины до клубенька размером с фасолину (2,0-3,0 см в длину и 0,5-1,0 см в ширину).

- Молодые клубеньки не имеют кожуры, только тоненькую пелёночку, зрелые - покрыты светло-коричневой кожурой. Я попробовала их на



вкус. На вкус клубеньки приятные, сладковатые, плотной консистенции, с ореховым вкусом, незрелые называются земляной миндаль. Родителям вкус показался похожим на халву. Кроме этого клубеньки можно обжаривать, измельчить в кофемолке и использовать для приготовления напитков вместо цикория. Обжаренные клубеньки на вкус больше напоминают миндаль.

- **Лист.**

Лист чужбы довольно жесткий. При высыхании листья становятся



ещеужеикромеэтогоприобретаютволнистуюформу, их можно использоватькакдополнительныйдекоративный материал при составлении композиций «Зимнего букета». Такжеможнопопробоватьиспользоватьлистьядляплетениявазочек,корзин.

III. Заключение.

1. Вывод.

В климатических условиях Сосновского муниципального округа Нижегородской области можновыращиватьчуфу(землянойминдаль)иполучитьурожайвоткрытомгрунте.Привыращиваниинадоучитыватьбиологическиеособенностии агротехникувыращивания.

1. Несложная агротехника и нетребовательность неотъемлемые положительные качества чуфы, которую с успехом можно вырастить на наших участках.

2. Растениятеплуйвлагепредъявляютповышенныетребования.Влаги должнобытьдостаточно,нобезизбытка.

3. Землянойминдаль(чуфу)можноиспользовать:
-орешки-как всвежем виде,таки всушеном.
-трава-длядекоративногоиспользования.

4. Клубеньки-«орешки» могут быть использованы и как посадочныйматериал. Для этого нужно сохранить их в коме земли в темном сухом месте.Качественный посадочный материал – крупные «орешки» без поврежденийдаютлучший результат.

5. Благодаря декоративному внешнему виду, сыть можно использовать в ландшафтном дизайне.

2. Рекомендации.

1. Выращивайте такую культуру, как чуфа – ее необычные клубеньки-орешки вкусны и питательны. Ее можно выращивать в открытом грунте, ноеслиувасестьхотябыпленочнаятеплица,точуфадастзначительнобольший урожай.

2. При выращивании соблюдайте правила агротехники. выращивания ибиологическиеособенностикультур.Чуфунарассадунесейтерано,т.к.расса даможетперерасти.ЛучшеевремядляпосеваIIIдекадаапреля.

3. Чуфа может стать и украшением участка, т.к. зелень ее эффектна идекоративнавтечениедлительногопериода времени.

3. Перспективы.

Полученный урожай хочется сохранить на следующий год проверить, вызревают ли клубеньки в наших климатических условиях в теплице и будут ли растения, выращенные из нашего посадочного материала столь же урожайными.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Cyperus esculentus* [электронный ресурс]//. - Режим доступа: <https://www.plantarium.ru/page/view/item/12373.html>
2. Чуфа [электронный ресурс]//. - Режим доступа: https://www.greeninfo.ru/vegetables/cyperus_esculentus.html
3. Чуфа (*Cyperus esculentus*) [электронный ресурс]//. - Режим доступа: <http://lektrava.ru/encyclopedia/chufa/#>
4. Чуфа - земляной миндаль [электронный ресурс]//. - Режим доступа: <https://www.botanichka.ru/article/yellow-nutsedge/>
5. Чуфа [электронный ресурс]//. - Режим доступа: <http://www.agrocounsel.ru/chufa-vyraschivanie>
6. Чуфа (земляной миндаль) (информация с упаковки посадочного материала) [электронный ресурс]//. - Режим доступа: <https://www.seed.ru/catalog/product/24143-chufa-zemlyanoy-mindal/>

**Управление образования Администрации Сосновского муниципального
округа Нижегородской области
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Виткуловская средняя школа**

***Исследовательская работа на
тему:
«Улицы имени героев»***

Выполнил:

Волков Сергей Иванович

Ученик: 9 класса,

Руководитель:

Сидорова Елена Евгеньевна

с. Виткулово

2024

Содержание

Введение.....	стр.3
Глава I. Глава I. Происхождение названий улиц поселка и их классификация.....	стр.5
Глава II. Улицы в честь героев Великой Отечественной войны Клавдии Макаровой, Младенцева, Матвеева.	
2.1.История улицы Клавдии Макаровой.	стр. 10
2.2 История улицы Младенцева.....	стр. 13
2.3. История улицы Матвеева.....	стр. 16
Заключение.....	стр. 17
Список использованной литературы и интернет ресурсов.....	стр. 19
Приложение № 1. Список улиц поселка Сосновского.....	стр. 20
Приложение № 2. Социологический опрос.....	стр. 22
Приложение № 3 Улицы Сосновского связанные с Великой Отечественной войной.....	стр. 23
Приложение № 4 Материал о Клавдии Макаровой.	стр 24
Приложение № 5 Герое Советского Союза С.И. Младенцев.....	стр 27

Введение.

Все должны знать родословную родного края,
где выросли, живем исток ее в душе надежно сбережем.

В истории села, как в капле росы отражена история страны и народа. Каждый человек должен знать о том месте, где он родился, живёт. В большой стране у каждого человека есть маленький уголок – деревня, улица, дом, где он родился. Это его маленькая родина. А из множества таких маленьких родных уголков и состоит наша общая великая Родина. Улицы городов, сёл, деревень - немые свидетели и хранители истории. Названия улиц о многом могут рассказать сведущему человеку. Многие улицы названы в честь писателей, поэтов, композиторов, знаменательных дат и праздников, героев гражданской и Великой Отечественной войн.

Любовь к Отечеству зарождается с малого: с любви к своему дому, улице, городу, краю. В своей исследовательской работе я ставил целью изучение истории улиц названных в честь героев Великой Отечественной войны, через судьбы людей, их героического прошлого и заслуженный трудовой путь.

В настоящий момент в нашей стране стоит большая проблема – как воспитать патриота и гражданина Родины? Думаю, что эту задачу можно решить через воспитание обучающихся на примере героического прошлого нашего села, края, улиц. Надеюсь, что, изучив боевое прошлое нашей малой Родины, у многих молодых современных людей проявится патриотическое сознание, чувство верности своему Отечеству, уважение к старшему поколению.

Актуальность работы заключается в том, что если жители нашего поселка будут знать о людях, именами которых названы улицы родного поселка, тогда мы будем знать историю и культуру своей малой родины.

Объектом исследования является улицы названные именами героев Великой Отечественной войны.

Цель исследования: собрать и изучить информацию об истории названия улиц в п. Сосновском связанных с участниками Великой Отечественной войны.

Задачи исследования:

1. Собрать информацию о количестве и названиях улиц поселка;
2. Систематизировать собранный материал;
3. Расширить представление об улицах поселка;
4. Познакомиться с биографией и подвигами участников Великой Отечественной войны в честь, которых названы улицы поселка.
5. Представить классификацию улиц п. Сосновского;
6. Провести социологический опрос среди жителей поселка;
7. Подготовить сообщение по результатам проделанной работы.

Приступая к данной работе, мы выдвинули гипотезу, что название улиц хранят историю поселка, имеют самостоятельную интересную историю.

Методы исследования: во-первых, получение информации путём опроса - интервьюирование, беседы, изучение и анализ исторической литературы, архивных документов, сбора вещественных источников.

Во-вторых, теоретический или интеллектуальный - анализ, синтез, моделирование, сопоставление фактов.

Средства исследования: беседы, экспедиции по селу, изучение собранной информации и опроса респондентов, анализ полученной информации.

Глава I. Происхождение названий улиц поселка и их классификация

Улицы нашего поселка как много они могут рассказать о прошлом. По названиям улиц можно изучать его историю. Почему возникло то или иное название, по какому принципу образовались названия улиц, какие законы языка отразились в названиях.

В поселке по официальным данным 85 улиц¹, как и во всяком русском поселке, городе, деревне в нашем поселке улицы называли в свое время по идеологическим или политическим причинам. Происхождение названий улиц условно можно разделить на несколько групп.

- Многие улицы носят имена видных деятелей, революционеров, полководцев: Чапаева, Дзержинского, Щорса, Буденного, Роза Люксембург, Калинина, Красноармейская, и, конечно, Ленина и Крупской.
- История нашего поселка немыслима без Героев Советского Союза, отличившихся во время Великой Отечественной войны и событий с ней связанных 30 лет Победы. Бывая на улицах Младенцева, Матвеева, Клавдии Макаровой мы вспоминаем наших земляков, в честь кого они названы.
- С русской и советской литературой, с фамилиями любимых писателей и поэтов связаны названия улиц Маяковского, Пушкина, Есенина, Лермонтова, Белинского, Островского.

¹ Данные Администрации Сосновского муниципального округа

- Имена известных сосновчан Ивана Рогова, Ивана Баланова, Владимира Ширыбанова, Александра Греховова также увековечены в названиях поселковых улиц.
- Среди названных улиц есть летчики-космонавты: Космонавтов, Гагарина, Комарова, Чкалова.
- Особенно интересны улицы связанные с характерными особенностями улиц: Молодежная, Новая, Рабочая, Школьная, Школьный переулок, 1 мая, Юбилейная, Фабричная, Соловьиная, Студеная, Спортивная, Профсоюзная, Почтовый переулок, Новый быт, Медицинская, Лебединая, Краснофлотская, Кооперативная, Комсомольская, Кирпичная, Заводская, Дружбы, Дачная, Больничная, Весенняя, Возрождения, Запрудная,
- Улицы, в названии которых отразились особенности географического положения: Восточная, Западная, Лесная Поляна, Полевая, Луговая, Нагорная, Красная Горка, Северная, Южная, Зеленая, Озерная, Овражная, Сосновая, Пилесево, Солнечная.

Наши улицы не всегда так назывались. Некоторые не раз меняли названия за годы своего существования. Так, в 1967 году улица Крестьянская стала Почтовой, а через четыре года Почтовая переименована в Матвеева. Согласно записям, сохранившимся в районном архиве, в 1977 году три улицы – имени Сакко и Ванцетти, Крупской и Садовая были преобразованы в одну с названием улица Крупской. В том же году объединены улицы 1 Мая и Луначарского в улицу 1 Мая, а улицы Ленина, К.Маркса и Жданова – в улицу Ленина. Обосновывались такие решения вполне в духе времени. Например, в 1957 году улица им. Кагановича переименована в улицу Кирова в связи с осуждением первого как члена антипартийной группировки. Кстати, сам Лазарь Каганович прожил 103 года и умер только в 1991 году. В советское время улицы, города, предприятия называли именами партийных деятелей

ещё при их жизни. В том же году сосновская улица Молотова переименована в улицу Мира.

Большинство фамилий людей, давших названия улицам, нам хорошо известны. Но есть и такие, которые многим сосновчанам ни о чем не говорят. Например, кто такой Литвинов, чье имя носит одна из улиц?

Максим Максимович Литвинов

Вероятнее всего, улица названа в честь революционера, советского партийного и государственного деятеля, дипломата Максима Максимовича Литвинова. Всезнающий Интернет выдает нам его как самого известного человека с такой фамилией. Улица Литвинова существует и в Нижнем Новгороде.

Настоящее его имя Меер-Генох Мовшевич Валлах, он родился в 1876 г. в городе Белосток Гродненской губернии. С молодых лет Литвинов стал большевиком, вел социал-демократическую пропаганду в рабочих кружках. Участвовал в распространении газеты "Искра" как агент, ведающий транспортировкой газеты в Россию; принимал участие в революции 1905-1907 гг.

С 1907 г. жил в эмиграции. По поручению партии он занимался скупкой оружия за границей и доставкой его в Россию. После революции 1917 г. Литвинов стал дипломатическим представителем Советской России в Великобритании, однако британское правительство не признало его полномочий.

С 1921 по 1939 годы Литвинов — заместитель, а потом нарком по иностранным делам СССР. Содействовал установлению дипломатических отношений с США, приёму СССР в Лигу Наций. Один из авторов концепции «системы коллективной безопасности» против растущей угрозы германской агрессии.

В мае 1939 г., после того, как выяснилось, что попытки создать систему коллективной безопасности не удалось, был отправлен в отставку и заменен

на посту наркома иностранных дел СССР В.М. Молотовым. Оставшись не у дел, Литвинов жил на даче под Москвой. Он напомнил о себе 22 июня 1941 года. Война поставила вопрос о скорейшем заключении союза с Великобританией и США. В ноябре Литвинов был назначен послом СССР в США и одновременно заместителем наркома иностранных дел. С 1946 г. в отставке.

Скончался Максим Максимович 31 декабря 1951 г. в Москве. Существует версия, что сам Сталин приказал устроить смерть Литвинова в автокатастрофе в наказание за то, что последний дал советы американским дипломатам по более жесткому ведению переговоров с СССР в последние годы второй мировой войны.

На улице Литвинова

Кто же сегодня живет на улице Литвинова и что знают её жители об этом человеке, сыгравшем важную роль в истории нашего государства? Мы решили это выяснить. Улица Литвинова начиналась от Литвиновского инструментального производства, пересекает улицу Калинина и узким переулком выходит на Крупскую. Улица невелика, причем на ней не найдешь и двух домов, смотрящих друг на друга, как обычно бывает. Жилища не новые, некоторые перестроены, внешне осовременены. Особо привлекательной и благоустроенной эту улицу не назовёшь.

Красивое и интересное название носит название улицы Роза Люксембург, но кто она и какое отношение она имеет к нашему поселку. Ответ мы нашли в интернете. Родилась Розалия в Польше, в буржуазной еврейской семье. Окончив гимназию в Варшаве, вступила на путь революционной борьбы. Она участвовала в нелегальной революционной работе, изучала марксистскую литературу, участвовала в работе кружка польских политических эмигрантов, положившего начало революционной социал-демократии Польши. Ввиду угрозы ареста Р. Люксембург сначала эмигрировала в Швейцарию, а затем переселилась в Германию.

В 1904 г. в связи с расколом Российской социал-демократической рабочей партии (РСДРП), Люксембург выступила с критикой большевиков. Приветствовала революцию в России 1905 - 1907 гг., считая ее событием «огромного международного значения». А в 1907 г. приняла участие в работе 5-го съезда РСДРП, где присоединилась к большевикам. За свою деятельность неоднократно подвергалась преследованиям и репрессиям, провела в тюрьмах около 4 лет. С начала империалистической войны 1914-1918 годов Люксембург осуждала социал-демократическое руководство, политику "гражданского мира" и поддержки войны.

Р. Люксембург была одним из основателей и руководителей "Союза Спартака", автором многих издававшихся им антивоенных листовок. Она приветствовала Октябрьскую революцию 1917 года в России как "начало новой эры в истории человечества". Люксембург была в числе основателей коммунистической партии Германии. Вместе с Кларой Цеткин Р. Люксембург стояла у истоков женского движения и организации Международного женского дня 8 Марта, решение о праздновании которого было принято на Международной конференции женщин-социалисток в Копенгагене в 1910 г.

Роза Люксембург автор научных трудов «Введение в политическую экономию» и «Накопление капитала». Р. Люксембург была убита 15 января 1919 года вместе с другим основателем компартии Германии К. Либкнехтом.

Но больше всего мое внимание привлекла другая улица с простым русским именем, теплым, деревенским Клавдии Макаровой. Кто она? И почему улицу называли в честь этой женщины?

Глава II. Улицы в честь героев Великой Отечественной войны Клавдии Макаровой, Младенцева, Матвеева.

2.1. Улица имени Клавдии Павловны Макаровой.

Так кто же такая Клавдия Макарова? С этим вопросом мы обратились к жителям поселка. На наш вопрос об этой улице нам пожимали плечами, ответ мы слышали только от жителей улицы, но не от всех, только от старшего поколения. Нам говорили, что она проживала на данной улице и была участницей Великой Отечественной войны и с войны не вернулась.

Обратившись к ее родственникам и к архивным данным мы выяснили, что улица получила имя молодой сосновчанки, погибшей на фронте в годы Великой Отечественной войны. Её племянник Василий Степанович Макаров с женой Татьяной Михайловной по сей день живет на этой улице, выстроив дом на месте дедовского, из которого провожали на фронт его тетю.

В архивных источниках мы нашли, что до апреля 1968 улица носила другое название, так как располагалась на территории д. Ново, которая относилась к Виткуловскому сельсовету, но с присоединением деревни Ново к Сосновскому, улица была переименована на сходе жителей. Местный житель Леонид Самарин предложил дать своей улице имя Клавдии Макаровой. Зачем, мол, другое название придумывать, когда у нас свои герои есть? Так и решили и с 1968 года она носит гордое имя местной жительнице с нелегкой судьбой.

Улица довольно длинная, с крутыми поворотами. Идет от 30 лет Победы и упирается в поросшие лесом овраги с интересными названиями – Подлипой и Дальний, по низовью оврага протекает ручей с названием «Кузьмин ручей», назвали в честь жителя проживавшего рядом с оврагом и впадает в р. Станку. По улице когда-то было много посажено ветел и лип, липы растут и у дома где живет семья Макаровых, родственники Клавдии Макаровой. От деревни воспоминания от старых сооружений, которые были построенные в то далекое прошлое, местный магазин, артель, начальная школа. Но самое памятное для всех жителей это памятник погибшим войнам из д. Ново, который стоит на пересечении с улицей Комарова, где в числе десятков других значится и имя Клавдии Макаровой.

Мы зашли в некоторые дома спросить, знают ли те, кто прожил здесь не один десяток лет, кто такая Клавдия Макарова. Оказалось, знают. Ольга Егоровна Комендантова помнит отца Клавдии, тихого старичка, часто сидевшего на лавочке возле дома. По её словам, Клавдию, скромную хорошую девушку, соседи всегда вспоминали по-доброму и сожалели о ней. - Нам с первого класса в Новской школе постоянно рассказывали, кто такая Клавдия Макарова. Я бывала в доме её родных, видела её фотографию, - ещё одна местная жительница, Екатерина Ивановна, живет на улице Клавдии Макаровой более полувека и слышала о ней с детства.

Племянник Василий Степанович о своей родственнице знает только со слов, так как рожден в послевоенные годы и в семье об этой трагедии не любили вспоминать. В семье, к сожалению, не сохранились документы, и кто знал ее лично таких людей уже нет, но зная имя и дату рождения мы воспользовались официальным сайтом «Память народа»² и нашли такую

²https://pamyat-naroda.ru/heroes/kld-card_uchet_officer8547355/?backurl=%2Fheroes%2F%3Fadv_search%3D%D0%9C%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%26first_name%3D%D0%9A%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%B4%D0%B8%D1%8F%20%26middle_name%3D%D0%9F%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B0%20%26date_birth_from%3D%26static_hash%3D1954a91cd1fbc9647cfee052e1b3325cb3573f3600cdcbc1aa8742bd494516397v29%26group%3Dall%26types%3Dpamyat_commander%3Anagrady_nagrad_doc%3Anagrady_uc

информацию. Родилась Клава, как ее звали в семье и сокращено по-деревенски, 17 сентября 1920 г. в д. Ново, Сосновского района, Горьковской области, из простой крестьянской семьи, закончив школу, поступила в Павловскую фельдшерскую школу в 1938 году. С августа 1938 по август 1939 года Клавдия работает акушеркой в Тумботинском родильном отделении, в августе 1939 года переводиться на работу в Сосновское родильное отделение поближе к дому к семье, но тихая мирная жизнь красивой и молодой девушке оборвалась 12 сентября 1941 года, с момента мобилизации в ряды Красной армии. Клавдию как фельдшера направляют в Муромский госпиталь 2845, но 15 сентября ее вернули назад и отправили в санитарное отделение МВО города Горький. Приказом №0562 МВО от 2 марта 1942 года ее направляют в 147 стрелковую дивизию фельдшером, а декабре 1942 года переведена в отдельный истребительно-противотанковый дивизион, но 20 августа 1942 года Клавдия Павловна погибает.

Девушки, женщины не должны быть на войне, но судьба жестока и она распорядилась, тем, что хрупким девочкам под обстрелами в холоде и грязи, приходилось вытаскивать раненых бойцов, весивших намного больше, чем они сами, тащить их и винтовку, видеть эти страшные события. Жить в атмосфере смертей и убийств, рыть окопы, стрелять и убивать. Женщины не должны быть войнами. Так и наша героиня, получившая образования акушерки, где она помогала человеку увидеть этот мир и жизнь, столкнулось с другой страной этой профессии там, где она делала все, но жизнь угасала, так и ее жизнь угасла по вине вражеской пули.

2.2. Улица Семена Ивановича Младенцева.

В начале 1960-х годов начинается застройка северной части поселка Сосновское и улицы получают название 1-ая линия, 2-ая, 3-я, но в июне 1961 года 3-ю линию решили переименовать и дать ей имя Героя Советского Союза генерала Семена Ивановича Младенцева. Улица ровная, не слишком длинная.

Семен Младенцев родился 2 февраля 1900 в селе Матюшево, Нижегородская область. После окончания неполной средней школы работал на фабриках в городе Павлово. С июня 1919 года находился в рядах Красной Армии. Являлся красноармейцем 174-го стрелкового полка. Участвовал в обороне Петербурга от войск Юденича. С 1920 по 1921 год служил командиром отделения и помощником командира взвода в запасных стрелковых полках. В 1922 году окончил Новочеркасские пехотные командные курсы. Во время учебы на курсах участвовал в ликвидации вооруженных бандформирований на Дону.

До 1928 года Младенцев служил в пехоте командиром пулемета, командиром отделения, командиром взвода, помощником командира и командиром роты в Московском военном округе. Затем два года обучался на курсах командиров при Объединенной военной школе имени ВЦИК, в 1931 году окончил стрелково-тактические курсы усовершенствования командного

состава имени Коминтерна. С 1931 года являлся командиром роты и преподавателем тактики в Московском пехотном училище имени ВЦИК. С августа 1939 года командовал стрелковым полком в Московском военном округе.

Семен Иванович принимал участие в советско-финляндской войне в качестве командира 387-го стрелкового полка. Полк под его командованием 14 февраля 1940 года выбил противника из сильно укрепленного пункта - поселка Красносельское. В феврале умело организовал взаимодействие пехоты, танков и артиллерии при прорыве укрепленного района в поселке Стрельцово, чем обеспечил овладение первой линией обороны противника. За умелое командование полком и проявленные мужество и героизм Указом Президиума Верховного Совета СССР от 7 апреля 1940 года майору Младенцеву Семену Ивановичу присвоено звание Героя Советского Союза.

По окончании боевых действий Семен Младенцев продолжал командовать стрелковым полком, в мае-июле командовал горнострелковой дивизией. В марте-июле 1941 года являлся начальником Сухумского стрелково-пулеметного училища. Затем назначен начальником Московского пехотного училища имени Верховного Совета РСФСР.

С октября с личным составом училища Младенцев участвовал в боях под Москвой. В ночь на 7 октября только что сформированный полк Московского командного училища имени Верховного Совета РСФСР поднят по тревоге. Совершив за 36 часов под проливным дождем 85-километровый марш-бросок, курсанты заняли отведенный им участок обороны вдоль берега реки Лама. В течение двух месяцев, несмотря на тяжелейшие потери и непрекращающиеся атаки гитлеровцев, полк героически сдерживал наступление немецких войск в направлении Москвы. За время упорных боев кремлевцы нанесли фашистам значительные потери.

Затем Семен Младенцев служил на командных должностях. В сентябре 1944 года назначен командиром 127-й стрелковой дивизии. С апреля по май 1945 года являлся заместителем командира 120-го стрелкового корпуса. Воевал на 1-м Украинском фронте. Принимал участие в Карпатско-Дуклинской, Сандомирско-Силезской, Берлинской и Пражской операциях.

После войны Семен Иванович занимал должность начальника Тульского пехотного училища, а затем являлся начальником Ярославского пехотного училища. В 1948 году окончил курсы при Военной академии имени М.В.Фрунзе. В 1949 году Семен Иванович назначен начальником окружных объединенных курсов усовершенствования офицерского состава Северно-Кавказского военного округа. С января 1954 года генерал-майор находился в запасе.

Умер Семен Иванович Младенцев 30 января 1969 года в возрасте шестидесяти восьми лет. Похоронен Семен Иванович на Кузьминском кладбище в Москве. В нашем районе Семен Иванович встречался с общественностью, бывал в школах, выступал на митингах. Умер в 1969 году. Бюсты С.И. Младенцева установлены в центре Матюшева, в Елизарове возле школы. В родном селе его именем названа улица, где он вырос.

2.3. Улица в честь Героя Советского Союза Павла Яковлевича Матвеева.

Улица Матвеева – одна из старейших в поселке, идет параллельно улице Ленина. Она довольно узкая, с односторонним движением. Жителям района она хорошо знакома: здесь находится Дом быта, несколько магазинов, к ней прилегает рынок, территория храма и Детской художественной школы, раньше на этой улице был военкомат. Часть её носила имя Луначарского, она присоединена к Матвеева в 1977 году. Улица Матвеева названа так в 1971 году, до этого момента она была Почтовой. Ещё раньше, до 1967 года – Крестьянской.

Не раз на страницах газеты мы вспоминали человека, в честь которого она названа. Это один из наших земляков, Героев Советского Союза, Павел Яковлевич Матвеев. Он родился в деревне Полянское в 1915 году, семнадцатилетним пареньком пришел на строительство Горьковского автозавода, работал бетонщиком. Затем был возчиком в Дзержинске, по вечерам учился на курсах шоферов. Потом работал шофером и опять без отрыва от производства учился, на этот раз в аэроклубе.

Улица за улицей обошли мы наш родной поселок. Пройдут года и перелистнем страницы истории, но чтобы не забыть события и помнить

людей которые внесли вклад в развитие страны, отдавали жизни за наше будущее. Подвиг и труд этих людей нашли отражение в названиях улиц.

Заключение

В ходе исследования нами была проделана огромная, но интересная работа. Мы побывали в районном архиве, в краеведческом музее, в редакции нашей районной газеты «Сосновский вестник», где нашли важный материал о названии улиц, посетили дом и побеседовали с родственниками Клавдии Макаровой.

В результате исследования нами были собраны биографические данные о героях-земляках, были найдены фотографии, рассказывающие о жизни и заслугах. Нам удалось побеседовать со старыми жителями поселка, очень интересными людьми, которые хорошо помнят людей, живущих на них. Практическая значимость данной работы заключается в том, что проанализированный нами материал может быть использован на уроках краеведения по истории и во внеклассной работе.

Подводя итоги нашей работы, мы можем сказать, что цель нашего проекта достигнута. Мы проследили, что возникновение улиц, присвоение им названий и их переименования не случайны, а зависят от различных исторических событий.

В ходе работы над исследовательской работой я с огромным удовольствием погрузился в историю родного поселка, но вопросов возникло еще больше. У меня возникли темы для дальнейшего исследования: «Улицы героев сел и деревень Сосновского района», «История и жизнь центральных улиц Сосновского»

Для каждого большая родина начинается с малой. От любви к близкому и дорожному с рождения приходит любовь к Отечеству, чувство патриотизма. Оно становится глубже, когда мы больше узнаем об истории своей малой родины, о знаменитых земляках, об улицах, по которым мы ходим. По моему мнению, выдвинутая гипотеза нашего исследования, что название улиц хранят историю поселка, имеют самостоятельную интересную историю, достигнута. Каждая улица носит свое название и и хранит свою историю, из мини истории складывается летопись малой родины.

Список использованной литературы и интернет ресурсов.

1. Архивный сектор Администрации Сосновского муниципального округа
2. Архивные данные Редакции газеты «Сосновский вестник»

Интернет ресурсы:

1. Википедия <https://ru.wikipedia.org/>
2. Память народа <https://pamyat-naroda.ru/>
3. Подвиг народа <https://podvignaroda.ru/?#tab=navHome>
4. Книга памяти Сосновского района
<https://www.names52.ru/m/tpost/gofkgml2j1-mladentsev-semen-ivanovich>

Приложение 1. Список улиц поселка Сосновское

1. Баланова
2. Белинского
3. Больничная
4. Буденного
5. Весенняя
6. Возрождения
7. Ворошилова
8. Восточная
9. Гагарина
10. Горького
11. Дачная
12. Дзержинского
13. Дружбы
14. Есенина
15. Заводская
16. Западная
17. Запрудная
18. Зеленая
19. Ивана Рогова
20. Калинина
21. Кирова
22. Кирпичная
23. Клавдии Макаровой
24. Климова
25. Комарова
26. Комсомольская
27. Кооперативная
28. Космонавтов
29. Красноармейская

- 46.Нижегородская
- 47.Новая
- 48.Новый быт
- 49.Овражная
- 50.Озерная
- 51.Октябрьская
- 52.Островского
- 53.Пилесево
- 54.Пионерская
- 55.Полевая
- 56.Почтовый переулок
- 57.Профсоюзная
- 58.Пушкина
- 59.Рабочая
- 60.Розы Люксембург
- 61.Садовая
- 62.Северная
- 63.Славянская
- 64.Советская
- 65.Совхозная
- 66.Солнечная
- 67.Сосновая
- 68.Спортивная
- 69.Студеная
- 70.Стрельникова
71. Соловьиная
- 72.Фабричная
- 73.Фрунзе
- 74.Чапаева
- 75.Чкалова
- 76.Шмидта
- 77.Школьная
- 78.Школьный переулок
- 79.Щорса
- 80.Юбилейная
- 81.Южная
- 82.1 Мая
- 83.30 лет Победы
- 84.В. Ширыбанова
- 85.А. Грехова

Приложение 2. Социологический опрос

В ходе исследовательской работы мы провели **опрос** среди одноклассников, жителей поселка, родителей. Им предлагались такие вопросы:

Опрошены	Знаете ли вы, почему улицы Клавдии Макаровой и Младенцева так называются?		Всегда ли они носили такое название?		Как они назывались раньше?	
Ответили (да) Не ответили (нет)	да	нет	да	нет	да	нет
одноклассники	-	18 чел.	-	18 чел.	-	18 чел.
жители (20 ч.)	8 чел.	12 чел.	18 чел.	2 чел.	0 чел.	20 чел.
Родители (19 ч)	3 чел.	16 чел.	4 чел.	15 чел.	0 чел.	19 чел.

В классе 19 учеников: опрошены были 18, но правильного ответа на все вопросы не дал никто. Многие взрослые тоже не дали верного ответа. Многие жители улиц, о которых мы писали в работе, частично владеют информацией о названиях, именах в честь которых названы улицы на которых они проживают.

В ходе опроса мы поняли, что каждый уважающий себя человек должен знать историю родного поселка, а тем более историю улиц. Знание и

понимание истории улиц с именными названиями позволяет почувствовать себя частицей малой Родины.

Приложение 3. Улицы Сосновского связанные с Великой Отечественной войной.

Улица Мира.

Из документов районного архива известно, что в 1957 году улица имени Молотова была переименована в улицу Мира. Улица старая, широкая, зеленая. Была застроена деревянными домами, сегодня она потихоньку заселяется молодыми семьями и перестраивается. Все больше появляется жилищ, отделанных на современный лад - обновляется, хорошеет улица. На Мира сегодня проживают два уважаемых человека, отстоявших для нас мир в боях, - участники Великой Отечественной войны Михаил Федорович Макаров и Михаил Андреевич Самойлов.

Улица 30 лет Победы.

Застраивалась, в основном, в 70-е годы прошлого века, свое название получила, вероятно, в 1975-м, в год 30-летнего юбилея Победы. Первые её жители, молодые семьи, сегодня пенсионеры. Улица длинная, разветвленная, с крутой горой и дорогой с автобусным сообщением.

Несколько лет назад дети и взрослые, а также ветераны труда, труженики тыла приняли участие в посадке сосновой аллеи в рамках акции «Лес Победы».

Природа на южной окраине поселка весьма живописна. Некоторые огороды выходят на березовую рощу с озером Зеленым. Часть улицы расположилась в известном местечке Стрелка. Рядом – хвойная посадка, лесными и полевыми тропками можно дойти до озера Новое.

Приложение 4. Материал о Клавдии Макаровой.

Фотография сделанная до войны.



Фотография 1941 года



1. Родился 17. сентября 1920 г.

2. Маларова
(фамилия)
3. Иванов Ивановна
(имя) (отчество)

4. Секретарь состав ВУС № 55
(род войск)

5. 3 разряда
(военное звание) запаса

6. На учете по 31 дек. 1951 г. 7. Снят 5 1951 г.

вовсе с учета причина

8. Место службы и должность (или род занятий вне В. вед.)
август 1938 года по август 1939 г. секретарь
Музыкального районного отделения
Советской 1939 г. секретарь районного
районного отделения.

9. Домашний адрес д. Ново Новоего че.
Самовоего р-на.

10. Национальность Русская 11. Знание языков Никакого и не знаю

12. Какой местности уроженец д. Ново Самовоего
р-на Боровской области.

13. Партийность:
Член ВКП(б) с г. п/б. № Канд. ВКП(б) с г.
Член, канд. ВЛКСМ с г. Беспартийный
В других партиях не состоял с 19г. по 19г.
(каких)
Измен. партийн.

14. Социальное положение и происхождение
Рабочий Служащий Колхозник Единоличн. пр. ст. или
Секретарь из крестьян
(прежн. соц. происхождение)

15. Профессия (специальность) Секретарь

16. Семейное положение не замужем.

17. Гражданское образование (наимен. учебных завед.) Тавловскую фельдшерскую школу 1938 Дата

18. Военное образование:
а) в старой армии не имел

б) в Красной армии не имел

19. Партийное образование: не имел

20. Где на учете
Самовое
(военн. округ) (военн. округ) (военн. округ) (военн. округ)

Самовое Районное
(наименование военкомата и города) (наименование военкомата и города)

21. Переподготовка и обучение допризывников

(вид ее) 19г. дн. 19г. дн.
19г. дн. 19г. дн.
19г. дн. 19г. дн.
19г. дн. 19г. дн.

22. В старой армии нет лет

Последний чин не имел

В какой последней части

23. Служба в бел. и иностр. армиях

не служил
(какой армии)

с 19г. по 19г.

В какой последней должности

24. Состоит на спецучете: да, нет (подчеркнуть)

25. Приписан № № № № № №

26. Присвоено военное звание

год	пр. чин
19 <u>г.</u>	<u>№</u>
19 <u>г.</u>	<u>№</u>
9	<u>№</u>
19 <u>г.</u>	<u>№</u>
19 <u>г.</u>	<u>№</u>

27. Почетно-революционные награды

не имел Дата

28. Бытность в походах (где и против кого)

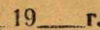
не служил

29. Ранения или контузии не имел

30. Особые отметки

Восстановлен в должности секретаря районного отделения
Музыкального районного отделения
1944-1945 года





Тип. НКО 1829 - 40

Приложение 4. Герое Советского Союза С.И. Младенцев.



НАГРАДЫ Семёна Ивановича Младенцева

Медаль «Золотая

Два ордена Ленина

Героя Советского Союза

Четыре ордена

Красного Знамени

Орден

Красной Звезды

Звезда»



Юбилейная медаль

«XX лет Рабоче-Крестьянской

Красной Армии»

Медаль «За боевые заслуги»



Завязалась непринужденная беседа, а после ряда встреч с Семеном Ивановичем — человеком, обладавшим огромной энергией и большевистской страстностью — я с большим желанием решил написать об этом необыкновенном человеке.

...Одно из первых боевых крещений молодой боец Красной Армии девятнадцатилетней крестьянский парень из села Матюшево Соновского района Горьковской области получил в 1919 году. Отважно дрался Семен Младенцев в боях против денкинцев. Потом участвовал в борьбе против Юденича и против различных вооруженных банд.

После окончания с отличием военной школы молодой командир взвода с 1923 года проходит службу в одной из частей Московского гарнизона, которая часто привлекалась к проведению различных мероприятий в столице. Впоследствии С. И. Младенцев работает в должности курсового командира и преподавателя Объединенной военной школы имени ВЦИК.

С. И. Младенцеву на всю жизнь запомнился тревожный и печальный январский день 1924 года, когда он выполнял обязанности начальника отделения на Павелецком вокзале в Москве при встрече гроба с телом Владимира Ильича Ленина и сопровождая его до Колонного зала Дома Союзов, а в дальнейшем нес дежурство на Красной площади, по которой шли днем и ночью в сильный мороз колонны людей для прощания с великим Лениным.

Семен Иванович вспоминает: — Мне часто приходилось дежурить по Кремлю и посещать Мавзолей В. И. Ленина при проверке постов. Наши курсанты особенно бережно, с особой любовью оберегают почётные места, связанные с именем Ленина. Школа была создана по указанию В. И. Ленина. Владимир Ильич непосредственно вел наблюдение за обу-

Дорога длиною в жизнь

75 лет со дня рождения Героя Советского Союза генерала С. И. Младенцева

чением и воспитанием курсантов. Посещал курсантские общины.

С особым желанием наши курсанты шли на пост № 27, находившийся у входа в квартиру Владимира Ильича. Службу несли с чувством особой ответственности и всегда с нетерпением ждали встречи с Великим человеком.

Шли годы. По Ленинским заветам росло и крепло Советское государство, росла и крепла Красная Армия, а вместе с ней мужал и закалялся характер С. И. Младенцева.

В 1939 году майора Младенцева назначили командиром полка. А уже в феврале 1940 года полк горьковчан под началом Семена Ивановича штурмом овладел важным опорным пунктом в Финляндской неприступной «Линии Маннергейма», обеспечив продвижение других частей наших войск.

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 7 апреля 1940 года стажному командиру было присвоено звание Героя Советского Союза.

...Осень 1941 года. Тяжелая обстановка сложилась под Москвой. На полях и дорогах, ведущих к столице, развернулось ожесточенное сражение.

6 октября училищу имени Верховного Совета РСФСР, начальником которого был полковник С. И. Младенцев, было приказано встать на защиту важного рубежа. Через сутки, совершив 70-километровый переход, курсанты уже были в заданном районе.

Трое суток курсантский отряд самоотверженно создавал оборонные сооружения, одновременно вел бои с подхо-

щими разведывательными группами противника.

Когда фронт противника к Волоколамску, училище потонуло в состав 16 армии. На занимаемый будущими офицерами участок неожиданно прибыл командующий армией, генерал-лейтенант, впоследствии маршал Советского Союза К. К. Рокоссовский.

Выслушав внимательно доклад полковника Младенцева, Константин Константинович наклонился к карте и, вода по ней красно-синим карандашом, произнес:

— Основаные силы фашистских войск, прорвавших фронт в районе Гжатска, движутся к Волоколамску вот этими дорогами. Придется вам немного перебазируваться.

Затем командующий указал участок обороны, который по фронту равнялся десяти километрам, назвал соседей справа и слева. А потом перевел взгляд на Младенцева и сказал:

— Вы, полковник, учтите, что обороняете очень ответственное, Волоколамское направление. Усиливаю вас двумя артиллерийскими полками и другими специальными средствами. Будем называть вас курсантским полком.

С 14 октября завязались упорные бои на Волоколамском направлении. У местечка Лотошино фашисты начали наступление крупными силами, нанося основан удар в направлении района, обороняемого училищем. Нерв многих курсантов не выдерживали. Молодым войнам хотелось как можно раньше открыть огонь по ненавистному врагу. «Большее выдержим!» — пере-

курсантов В. Я. Лободину, сообщив, что около двух пехотных полков противника сосредоточивается в лесу для дальнейшего наступления.

Когда В. Я. Лободин передал Семену Ивановичу просьбу соседей, Младенцев твердо сказал:

— Мы должны думать «один за всех, и все за одного». Чей участок, неважно. Помочь надо, — и, утвердив план, сказал:

— Действуй, обеспечь внезапность, она ошеломит фашистов.

Под покровом ночи курсанты, используя склады местных, двинулись в район расположения гитлеровцев. Бесшумно были сняты истребительными группами дозоры и секретные фашистов. Затем курсанты скрытно овладели лесом и подползли к кострам, где скопилось особенно много живой силы врага. Внезапная ночная атака, проведенная курсантскими, ошеломила захватчиков. Они бросились враспылку, оставив пулеметы и даже орудия. Положение соседнего полка было восстановлено.

С большими трофеями возвратились курсанты в свое расположение. На следующий день от командира полка Панфиловской дивизии пришло благодарное письмо. О ратных делах училища стали говорить на других участках фронта.

... 28 октября противник крупными силами, при поддержке танков, вновь перешел в наступление на участке, занимаемом училищем. В тяжелом бою Семен Иванович проявил исключительную отвагу. В критическую минуту бо-

За стойкость, мужество и отвагу, проявленные в боях под Москвой в тяжелые дни Великой Отечественной войны, 53 курсанта и 30 офицеров были награждены орденами и медалями Советского Союза, а их командир придал к своим прошлым наградам два ордена боевого Красного Знамени и орден Красной Звезды. За боевые действия и хорошую подготовку офицерских кадров училище наградили орденом Красного Знамени.

В сентябре 1944 года Семен Иванович Младенцев был назначен командиром 127 Части новой дивизии, а спустя некоторое время заместителем командира корпуса, который участвовал в освобождении столицы Чехословакии Праги. День победы войска корпуса встретили на западной границе братской Чехословакии.

В послевоенные годы С. И. Младенцев был начальником различных военно-учебных заведений. В 1954 году Семен Иванович по состоянию здоровья ушел в запас и до последних дней жизни продолжал активно вести большую общественную работу. Он был членом комитета ветеранов войны, много внимания уделял делу воспитания молодого поколения.

Всю свою сознательную жизнь генерал Младенцев посвятил беззаветному служению народу, социалистической Родине, делу Коммунистической партии, членом которой состоял с 1926 года.

Умер С. И. Младенцев в начале февраля 1969 года.

За заслуги перед Родиной С. И. Младенцев был удостоен звания Героя Советского Союза, награжден двумя орденами Ленина, четырьмя орденами Красного Знамени, орденом Красной Звезды и десятью медалями.

Б. МЕНДЕЛЕЕВ, полковник в отставке, член Союза журналистов СССР. На снимке: памятник С. И. Младенцеву, установленный на

НАГРАДНОЙ ЛИСТ

1. Фамилия, имя и отчество МЛАДИНОВ Осип Иванович
2. Звание ГЕНЕРАЛ-МАJOR 3. Должность, часть Командир 157 стрелковой
дивизии Красновосточной дивизии.
- Представляется к Ордену Отечественной войны.
4. Год рождения 1900 г. 5. Национальность Русская 6. Партииность Чл. ВКП(б)
7. Участие в гражданской войне, последующих боевых действиях по защите СССР и отечественной войне (где, когда) в гражданской войне с 1918-20 гг. на фронте 1-го отряда в отечественной войне с октября 1941 года.
8. Имеет ли ранения и контузии в отечественной войне Не имеет
9. С какого времени в Красной Армии с 1919 года 10. Каким РВК призван Калужским.
11. Чем ранее награжден (за какие отличия) Мед. Ордена Отечественной войны 1-й степени - 1945 г. Ордена Красной Звезды - 1941 г. Ордена Красной Звезды - 1941 г. "У ЛЕТА 1941".
12. Постоянный домашний адрес представляемого и награжденному и адрес его семьи Город Москва, Волотинская дом 1/4 корпус А кв. 3.

I. Краткое, конкретное изложение личного боевого подвига или заслуг

За мужество и отвагу проявленную в январьско-февральской операции от реки Висла до Нейсе и достигнутые при этом большие успехи ГЕНЕРАЛ-МАJOR МЛАДИНОВ Осип Иванович награжден Орденом Отечественной войны 1-й степени.

КОМАНДИР ВОЙСКИ А. И. МЛАДИНОВ
ГЕНЕРАЛ-ПОЛКОВНИК
= Г. С. Р. Д. М. =

ЧЛЕН ВЕННИКО-СКОБОЛЕВОЙ АРМИИ
ГЕНЕРАЛ-ПОЛКОВНИК
= КОЛЕСОВ Д. И. =

Верно: НВ-2 ОКО
гв. майор
(Коммис)

П. Гусинский



Исп.вх.59436

Министерство обороны СССР

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ КАДРОВ

16 - ИЗДАНИЕ 197 7 г.

№ 173/ 6/94497

103160, г. Москва, К-160

г.Подольск, Московской обл.

На № 2/42180 от 31 мая 1977г.

Копия: ДИРЕКТОРУ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ

с.Елизарово Сосновского района
Горьковской обл.

Направляю Вам справку с характеристиками, составленной на основании данных Главного управления кадров.

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 15.11.1967г. МЛАДЕНЦЕВУ Семену Ивановичу присвоено звание Героя Советского Союза с вручением ордена Ленина и медали "Золотая Звезда".

Тов.МЛАДЕНЦЕВ С.И. был награжден также:

- орденом Ленина - Указом Президиума Верховного Совета СССР от 21.2.1945г. (за выслугу лет в Советской Армии);
- орденом Красного Знамени - приказом по Западному фронту № 0449 от 31.12.1941г.;
- орденом Красного Знамени - приказом по I Украинскому фронту № 088/н от 9.6.1945г.;
- орденом Красного Знамени - Указом Президиума Верховного Совета СССР от 3.11.1944г. (за выслугу лет в Советской Армии);
- орденом Красного Знамени - Указом Президиума Верховного Совета СССР от 15.11.1967г. (за выслугу лет в Советской Армии);
- орденом Красной Звезды - Указом Президиума Верховного Совета СССР от 22.2.1944г.;
- медалью "За боевые заслуги" - Указом Президиума Верховного Совета СССР от 28.10.1967г.

ПРИЛОЖЕНИЕ: н/вх.59436 на 2л., т/первому адресату.

ЗАМ.НАЧАЛЬНИКА ОТДЕЛА

ПОДПИСАНЫ

Шинин

НАГРАДНОЙ ЛИСТ

1. Фамилия, имя и отчество МЛАДЕНЦЕВ Семен Иванович
2. Военное звание Генерал-майор 3. Должность, место начальник Московского Пехотного училища имени Верховного Совета РСФСР
- Представляется к ОРДЕНУ
4. Год рождения 1900 5. Национальность русский 6. Партийный пост чл. ВКП-б 1926 г.
7. Участие в гражданской войне, последующих боевых действиях по защите СССР и отечественной войне (где, когда) В 1919 г. на Зап. фр. против Петлюры красноармейцем. В 1919-20 гг. на Зап. фр. против эстонцев и Булаховича. 1922 против банд в Донской обл. 1939-40 гг. на подступах к Москве в должности
8. Имел ли ранения и контузы в отечественной войне ком. отд. курсантского полка
9. С какого времени в Красной Армии с 1919 10. Каким РВК призван Павловский РВК Горьковской обл., в 1919 г.
11. Чем раньше награжден (за какие отличия) Герой Советского Союза, орден "Ленина" и мед. "Золотая Звезда" 1940 г., орден "Красного Знамени" 1941 г. Юбилейная медаль XX лет РККА 1938 г.
12. Постоянный домашний адрес представляемого к награждению и адрес семьи г. Москва, Волоцкая ул., д. 1/2, корп. А, кв. 3.

Краткое конкретное изложение личного боевого подвига или заслуг
Ген. МЛАДЕНЦЕВ С.И., командуя с 1941 г. МОСКОВСКИМ

Краснознаменным Пехотным училищем им. Верховного Совета РСФСР,
 показал себя исключительно умелым организатором и замечательным
 воспитателем кадров командного состава Красной Армии.

Огромный накопленный боевой опыт настойчиво внедряет в систему
 воспитания своих подчиненных. Училище по состоянию боевой и
 политической подготовки является одним из ведущих училищ округа.
 За исключительно самостоятельную работу по

ЗАМ. КОМВОЙСКАМИ МВО

ПО ВУЗ ам

Генерал-Майор

(ЦЫГАНОВ)

10 апреля 1942 г.

Указом Президиума Верховного Совета СССР от
22.02.44. г. награжден орденом КРАСНОЙ ЗВЕЗДЫ.

Основание: ЦАМО, ф.33, оп. 686043, д.13, л.382

Копия дана с полным соблюдением текста оригинала.

Копия верна:

НАЧАЛЬНИК АРХИВОХРАНИЛИЩА

М А Й О Р

(ЛОНШАКОВ)

"10" августа 1977 г.

Все графы заполнять полностью

НАГРАДНОЙ ЛИСТ

1. Фамилия, имя и отчество МЛАДЕНЦЕВ Семен Иванович
2. Звание генерал-майор
3. Должность, часть Командир 127 стрелковой Частяковской Краснознаменной дивизии
представляется к ордену ЛЕНИНА
4. Год рождения 1900
5. Национальность русский
6. Партийность чл. ВКП/с/ с 1926 г.
п/п № 2760558
7. Участие в гражданской войне, последующих боевых действиях по защите СССР и
отечественной войне (где, когда) на фронтах Отечеств. войны с 6.9.44 г.
8. Имеет ли ранения и контузии в отечественной войне ранений не имеет
9. С какого времени в Красной Армии с 1919 года
10. Каким РВК призван Павловским РВК, Горьковской области
11. Чем ранее награжден (за какие отличия) орден ЛЕНИНА и медаль ЗОЛОТАЯ ЗВЕЗДА
в 1940 г., орд. "КРАСНОГО ЗНАМЕНИ" в 1941 г. и Кр. Знамени в 1944 г.
12. Постоянный домашний адрес представляемого к награждению и адрес его семьи
г. Москва, Волочаевская ул., д. 1/2, кв. 3, жена Младенцева Екатерина Григорьевна.

I. Краткое конкретное изложение личного боевого подвига или заслуг

Генерал-майор т. МЛАДЕНЦЕВ за время пребывания в Красной армии много сделал в деле сколачивания ее боевых рядов способных бить врага. В действующей армии с сентября 1944 года. Участник боев с белофиннами 1939-40 года. В этой войне был удостоен звания Героя Советского Союза. 127 стрелковая Частяковская Краснознаменная дивизия под командованием т. МЛАДЕНЦЕВА неоднократно громила противника, нанося ему значительные потери в живой силе и технике. За продолжительную службу в рядах Красной армии, за проделанную работу в деле сколачивания и укрепления Красной армии тов. МЛАДЕНЦЕВ достоин награждения орденом ЛЕНИНА.

КОМАНДИР 76 СТРЕЛКОВОГО КОРПУСА
ГЕНЕРАЛ-ЛЕЙТЕНАНТ /ГЛУШОВ/

21 января 1945 года.

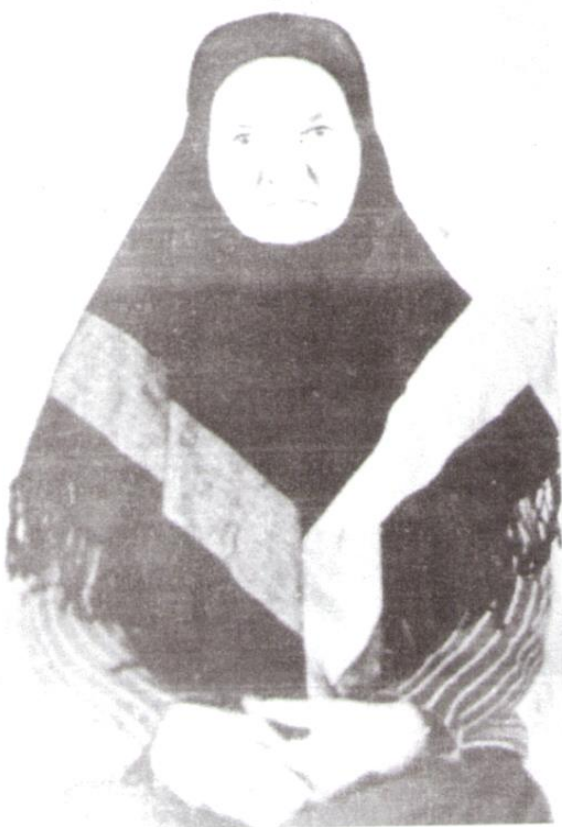
Глушов





Отец С.И. Младенцева – Младенцев Иван Васильевич





Сестра С.И. Младенцева – Ничаева Анна Ивановна



Сослуживцы Семёна Ивановича Младенцева



Головачев А.А.

— Никто не забыт, ничто не забыто —

ПОКЛОНИМСЯ И МЕРТВЫМ, И ЖИВЫМ

Немеркнущими золотыми страницами вписаны в героическую летопись советского народа подвиги верных сынов нашей Родины, совершенные в годы Великой Отечественной войны.

Никто не забыт, ничто не забыто.

Вот уже который год русские люди и все, кто разделяет их чувства и мысли, склоняют головы в вечную память о героях, отдавших самое дорогое — жизнь — во имя счастья и свободы нашей Родины, ради спасения цивилизации.

За годы Великой Отечественной войны из нашего района было призвано и отправлено в Красную Армию 10889 человек, в том числе 289 женщин, из них 5 наших земляков стали Героями Советского Союза.

Вот они:

Младенцев Семен Иванович, генерал-майор, родившийся в с. Матюшено. В войне с Финляндией стрелковый полк, которым командовал Семен Иванович, первым прорвал линию Манергейма. За это ему присвоено звание Героя Советского Союза. В годы Великой Отечественной войны, будучи начальником военного училища имени Верховного Совета РСФСР, генерал-майор Младенцев С. И. вместе с курсантами стойко отражали натиск немецких фашистов на подступах к Москве. За стойкость и мужество, проявленные при защите Москвы, умелое руководство боевыми действиями полка курсантов С. И. Младенцев награжден вторым орденом Ленина.

Наш земляк Сергунин Иван Иванович, родившийся в с. Виткулово, в годы войны был комиссаром 5-й Ленинградской партизанской бригады. Это соединение наносило чувствительные удары по немецким войскам, уничтожало живую силу и боевую технику врага. Партизаны соединения, прорываясь через линию фронта, напали

Иван Васильевич, уроженец с. Турково, отважно воевал в годы войны. При форсировании Днепра, вместе с группой своих товарищей переправился на противоположный берег, занятый немцами. Из своего пулемета Иван Васильевич отражал яростные атаки фашистов, пылавшихся сбросить горстку отважных воинов в Днепр. За проявленное мужество и героизм Фомичеву Ивану Васильевичу было присвоено высокое звание Героя Советского Союза. После войны Иван Васильевич работал в своем родном колхозе, затем лесничил в Сосновском лесхозе. Похоронен Иван Васильевич Фомичев в д. Турково.

Полков Александр Иванович родом из с. Виткулово. Артиллерист, участвовал во многих боях. Особенно отличился при уничтожении окруженной группировки противника в районе г. Глагоу с 16 по 19 марта 1945 года. За проявленное мужество и героизм ему присвоено высокое звание Героя Советского Союза.

Уроженец д. Лушиново Егоров Иван Тимофеевич за подвиги на фронте награжден тремя орденами Славы.

Полным кавалером орденов Славы является также наш земляк Виктор Васильевич Безделев, уроженец деревни Рагозино.

Двумя орденами Боевого Красного Знамени и многими другими наградами за подвиги на фронте удостоен Ширыба-нов Анатолий Александрович.

Кавалерами ордена Боевого Красного Знамени и другими наградами также награждены Воронин Василий Иванович, Новиков Константин Васильевич и многие, многие другие наши земляки.

4085 человек наших земляков отдали свои жизни за независимость нашей Родины в сражениях против фашистских захватчиков.

**Управление образования администрация Сосновского муниципального
округа**

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Сосновская средняя школа № 2

Проект на тему:

**«Размещение спортивного комплекса на
территории школы»**

Выполнил: Бахметьев Андрей Владимирович,

11 класс, МБОУ Сосновская СШ №2

Руководитель: Авдошина Светлана Александровна

Консультант: Бахметьев Владимир Павлович

п. Сосновское

2024 год

Содержание

Введение.....	3
Основная часть.....	8
Глава 1.Сбор и анализ информации.....	8
1.1. Ситуационный план земельного участка на территории школы для размещения спортивного комплекса.....	8
1.2. Что должен включать в себя современный спортивный комплекс для разнообразных видов спорта?.....	9
1.3. Требования к современному спортивному комплексу.....	13
Глава 2.Описание процесса создания макета на основе полученной информации.....	14
2.1. Распределение объектов, включённых в спортивный комплекс на отведённой территории.....	15
Спецификация.....	15
2.2. Процесс создания макета.....	18
Заключение.....	21
Список источников.....	22
Приложения.....	24
Глоссарий.....	30

ВВЕДЕНИЕ

Анализ проблемной ситуации

Спортивные комплексы - одна из эффективных и востребованных форм организации свободного времени ребят. И они становятся популярнее с каждым годом. Организация спортивных комплексов способствует созданию полноценных условий для занятий физической культурой и спортом детей и подростков. Это вовлекает в массовый спорт, способствует пропаганде здорового образа жизни и является действенной формой профилактики безнадзорности, вредных привычек в молодежной среде. Проблема сохранения здоровья и привития навыков здорового образа жизни всегда была актуальной. Проблема здоровья детей приобретает социальное значение.

Наша школа имеет спортивные сооружения, но, к сожалению, отсутствует полноценный спортивный комплекс, из-за чего учащиеся лишены широкого разнообразия спортивных занятий и секций. Хочется, чтобы они могли бы функционировать как в тёплое время года (волейбол, футбол, баскетбол, лёгкая атлетика, скалолазание), так и зимой (хоккей, лыжная подготовка). Также комплекс давал бы возможность проведения в нём спортивных соревнований как на территории нашей школы, так и за её пределами. Физическое воспитание является неотъемлемой частью учебно-воспитательной деятельности школы. Основной формой физического воспитания учащихся являются уроки физической культуры, проводимые в различных спортивных сооружениях [5]. Спортивные сооружения представляют собой комплекс взаимосвязанных сооружений: основные и вспомогательные [3].

Такой комплекс в силу отсутствия средств и определённых связей я не смогу воплотить в жизнь, но зато я могу показать, как мог бы выглядеть современный школьный спортивный комплекс с помощью макета.

Проблема: Отсутствие полноценного спортивного комплекса для физической активности учащихся на свежем воздухе.

Цель: Создать проект спортивного комплекса для физической активности учащихся на свежем воздухе, а также разработать макет в качестве приложения к нему.

Проектный продукт:

1. Проект спортивного комплекса МБОУ Сосновская СШ № 2
2. Макет в качестве наглядного пособия и приложения к проекту спортивного комплекса МБОУ Сосновская СШ № 2

Задачи:

- 1) Составить ситуационный план земельного участка на территории школы для размещения спортивного комплекса;
- 2) Найти информацию о том, что должен включать в себя современный спортивный комплекс для разнообразных видов спорта;
- 3) Разработать требования к современному спортивному комплексу;
- 4) Распределить объекты, включённые в спортивный комплекс на отведённой территории;
- 5) Выполнить проект современного спортивного комплекса МБОУ Сосновская СШ № 2 и выполнить макет спортивного комплекса - приложение к проекту

Методы исследования:

Теоретический:

- Работа с источниками литературы и интернета для изучения информации о проектировании спортивных объектов;
- Обобщение и анализ информации.

Экспериментальный:

- Создание проекта школьного спортивного комплекса и макета к нему.

Критерии оценки проектного продукта:

1. Даёт представление о назначении конструкции
2. Передаёт свойства конструкции
3. Соответствует требованиям и техническим характеристикам конструкции безопасного спортивного комплекса

План работы по созданию проектного продукта

Таблица 1

№	Действия	Ресурсы		Результат	Коррект ировка плана	Отметка о выполнен ии
		Сроки	Другие ресурсы			
1	Составить ситуационный план земельного участка	ноябрь 2023	Программа «AutoCAD» (программа автоматизированного проектирования и черчения), «Google Карты» (веб-картографическая платформа «Google Maps»)	Составлен ситуационный план	-	выполнено
2	Найти информацию том, что должен включать в себя спортивный комплекс	ноябрь 2023	Интернет	Найдена информация	-	выполнено
3	Разработать требования к комплексу	декабрь 2023	Критерии к проекту	Требования разработаны	-	выполнено
4	Распределить объекты, включённые в спортивный	декабрь 2023	План спортивного комплекса	Объекты распределены	январь 2024	выполнено

	комплекс					
5	Выполнить проект современного спортивного комплекса МБОУ Сосновской Средней школы №2 и выполнить макет спортивного комплекса - приложение к проекту	февраль 2024	Научная литература, сайты	Проект и макет выполнены	февраль 2024	выполнено

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Глава 1 Сбор и анализ информации

1. 1 Ситуационный план земельного участка на территории школы для размещения спортивного комплекса

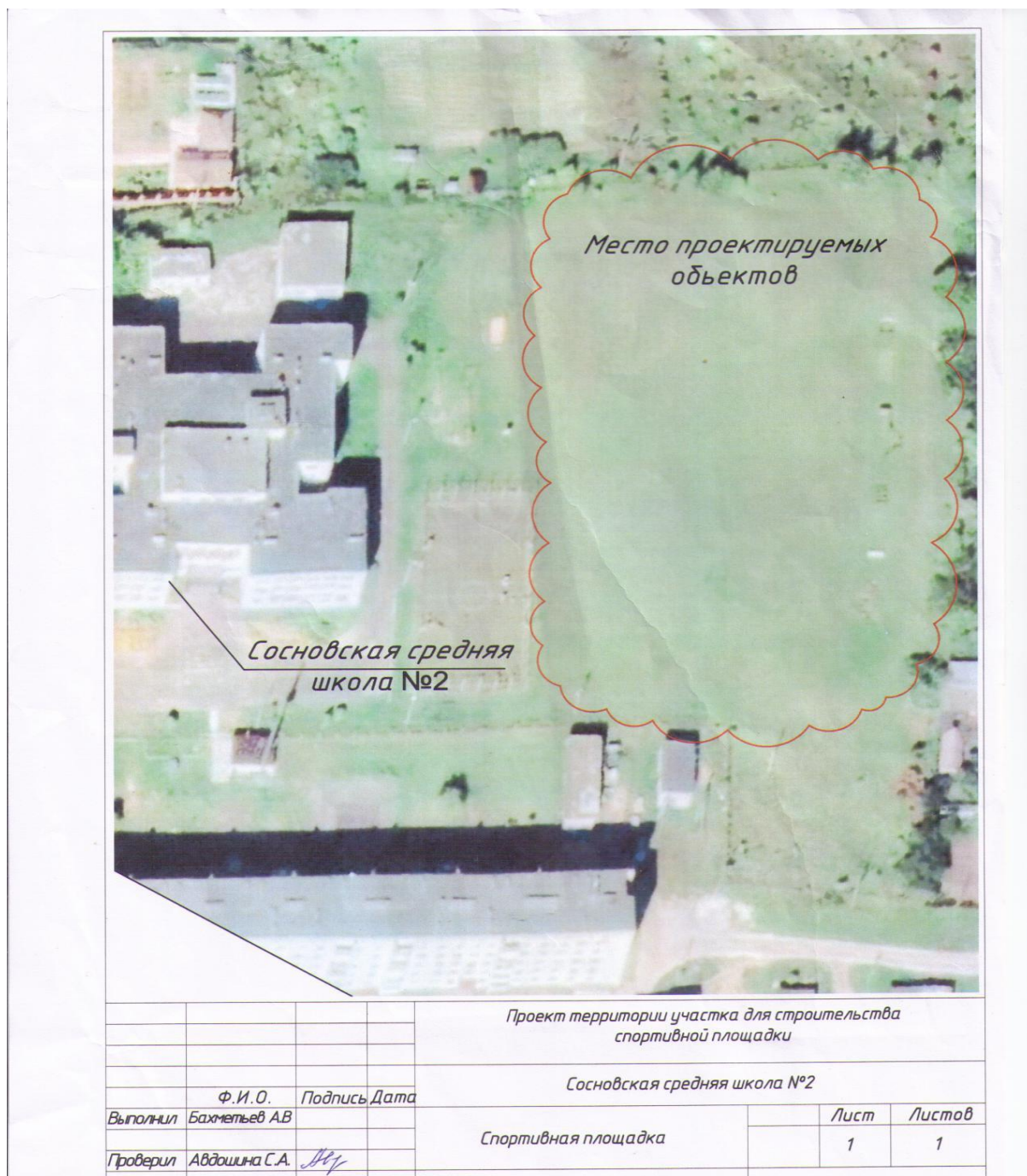


Рисунок 1 Ситуационный план земельного участка на территории школы для размещения спортивной площадки

На фотографии со спутника с сайта «Google Карты» можно рассмотреть территорию нашей школы, все постройки и спортивное поле [17]. На нём я смогу расположить проектируемые объекты.

1. 2 Что должен включать в себя современный спортивный комплекс для разнообразных видов спорта?

Современный спортивный комплекс должен включать в себя:

- футбольное поле
- волейбольную и баскетбольную площадку
- тренировочно-гимнастический комплекс
- сектор для прыжков в длину с разбега
- беговую дорожку
- открытый ледовый каток [9]
- уличный скалодром



Рисунок 2 Футбольное поле



Рисунок 3 Беговая дорожка

Футбольное поле должно иметь форму прямоугольника, как показано на рисунке 2. Длина минимум 90 м, максимум 120 м. Ширина: минимум 45 м, максимум 90 м. Разметка поля для игры производится с помощью линий [18].

Беговая дорожка имеет ширину 1,25 м. Беговые дорожки могут быть асфальтированными или просто грунтовыми. После нивелировки и снятия растительного слоя земли на глубину 18-20 см. на его место укладывают, а потом укатывают соответствующие слои, которые состоят из следующих компонентов: песка, щебня и асфальта [Там же].



Рисунок 4 Сектор для прыжков в длину с разбега



Рисунок 5 Волейбольно-баскетбольная площадка

Сектор для прыжков с разбега располагается по длине спортивной площадки. Имеет дорожку для разбега длиной 10-13 м. (в том числе для тройного прыжка) с боковыми безопасными зонами по 1,5 м. Яма (2,7х6,7х0,5 м.) заполнена мелким песком, чистым, слегка увлажнённым (15%) до края ямы [Там же].

Волейбольно-баскетбольная площадка должна представлять собой плоскую прямоугольную твёрдую поверхность без каких-либо препятствий. Размеры, измеренные от внутреннего края, должны быть 28 м. в длину и 15 м. в ширину. Все линии должны быть нанесены краской одного цвета (желательно – белого), иметь ширину 5 см. и быть отчётливо видимыми. К оборудованию волейбольной площадки относятся 2 круглых столба-стойки диаметром 12 см. и высотой 3,8 м. Волейбольные стойки заделываются в грунт на глубину 1,2 м. К оборудованию баскетбольной площадки относятся 2 баскетбольные стойки с щитами. Лицевая поверхность щитов должна быть гладкой. Размеры щитов должны быть: 1,8 м. по горизонтали и 1,05 м. по вертикали [Там же].



Рисунок 6 Тренировочно-гимнастический

Рисунок 7 Открытый ледовый каток

комплекс

Тренировочно-гимнастический комплекс - универсальное «малое» спортивное сооружение плоскостного типа, которое предназначено для

проведения индивидуальных или групповых физкультурно - оздоровительных и реабилитационных занятий. Комплекс, установленный на открытой площадке, позволяет выполнять силовые, гимнастические и общеразвивающие упражнения как самостоятельно, так и при проведении групповых занятий (тренировок) [Там же].

Каток — ровная ледяная поверхность для катания на коньках. В нашей школе может быть построен, как наливной каток.



Рисунок 8 Уличный скалодром

Скалодром - спортивное сооружение, состоящее из построенной для спортивного лазания конструкции, каждая из которых имеет свои различные конструкционные характеристики, предназначенное для различных способов скалолазания [12]. Скалолазание - вид спорта, который заключается в лазании по искусственному (скалодромы) и естественному (скалы) рельефу. Это достаточно новый вид спорта, осуществляется на усовершенствованных спортивных школьных площадках [13]. Скалолазанием можно заниматься как в рамках школьной программы (уроки физкультуры), так и в качестве дополнительных секций.

Высота скалодрома может составлять от 6 до 20 м [15]. Для обеспечения безопасности во время скалолазания используется специальная страховка:

- автоматическая страховка
- верёвка для подъёма/спуска
- стальные карабины
- оттяжки для использования нижней страховки
- дополнительное страховочное устройство
- страховочные крючья [16]

В нашем спортивном комплексе скалодром будет достигать 8 м. в высоту.

1.3 Требования к современному спортивному комплексу

Требования к современному спортивному комплексу совпадают с критериями оценки проектного продукта (см. стр. 5)

1. Даёт представление о назначении конструкции
2. Передаёт свойства конструкции
3. Соответствует требованиям и техническим характеристикам конструкции безопасного спортивного комплекса

Глава 2. Описание процесса создания макета на основе полученной информации

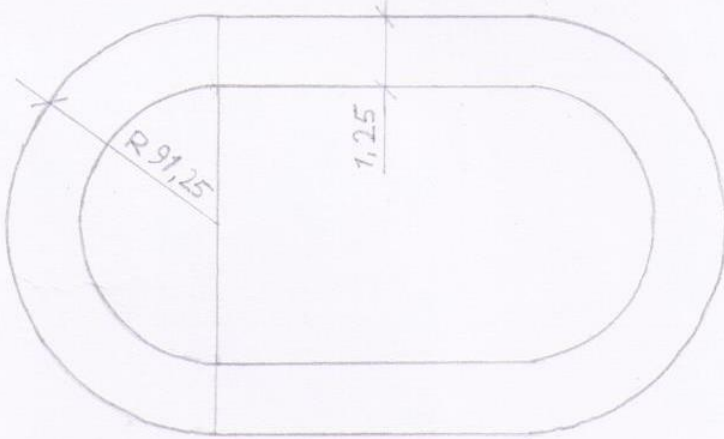
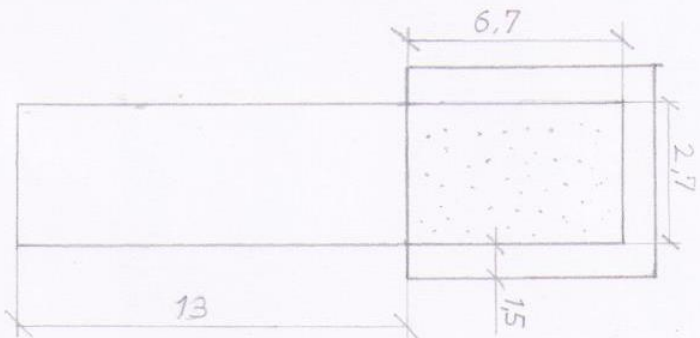
2.1 Распределение объектов, включённых в спортивный комплекс на отведённой территории

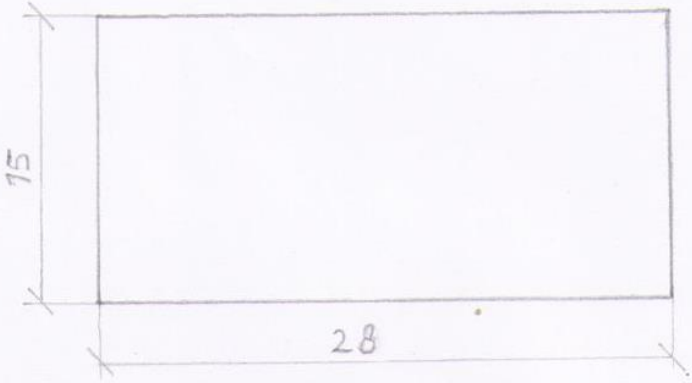
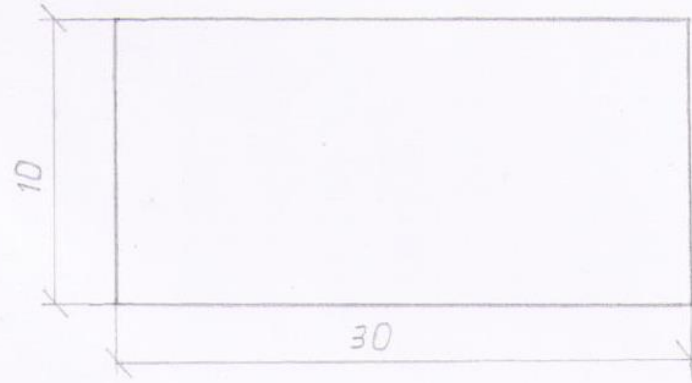
Итак, мне необходимо расположить футбольное поле, беговую дорожку, сектор для прыжков в длину с разбега, волейбольно-баскетбольную площадку, тренировочно-гимнастический комплекс, уличный скалодром, открытый ледовый каток. Я размещу их именно таким образом, чтобы площадь спортивного комплекса была как можно компактнее, тем самым будет меньше затрат на создание основания.

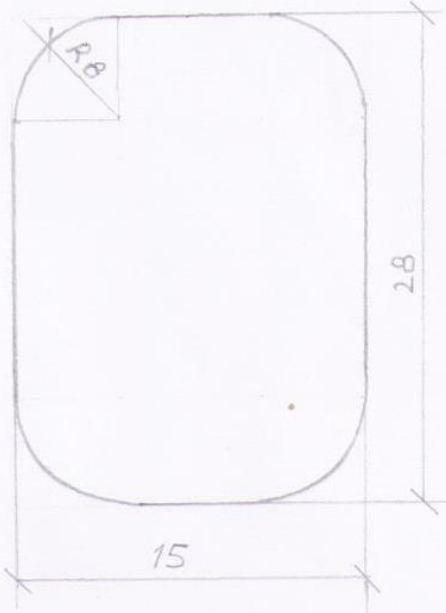
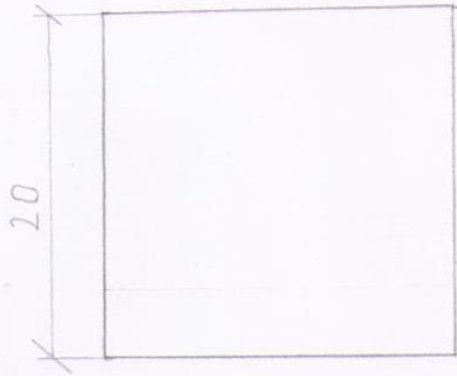
Футбольное поле, беговая дорожка и сектор для прыжков в длину с разбега будут размещены ближе к переднему правому краю, т.к. они вместе занимают наибольшую площадь, и нужно оставить место для других спортивных объектов. Футбольное поле будет расположено внутри беговой дорожки, а сектор для прыжков в длину с разбега – также внутри беговой дорожки, но уже слева от футбольного поля относительно лицевой стороны площадки для наибольшей компактности. Трибуны для зрителей будут расположены ближе к центральному входу и по центру относительно футбольного поля. Открытый ледовый каток будет расположен ближе к левому краю площадки для того, чтобы оставался проход между футбольным стадионом и данным объектом. Позади катка относительно лицевой стороны всей спортивной площадки расположится тренировочно-гимнастический комплекс. Справа от него расположится волейбольно-баскетбольная площадка с трибунами, которые будут расположены ближе к запасным выходам. В оставшемся правом верхнем углу относительно лицевой части стадиона будет расположен уличный скалодром [10].

Спецификация

Таблица 2

1.	Футбольное поле	 A diagram of a rectangular football field. The vertical dimension on the left is labeled 90, and the horizontal dimension at the bottom is labeled 120.
2.	Беговая дорожка	 A diagram of an oval running track. The inner curve is labeled with a radius $R\ 91,25$. The width of the track between the inner and outer curves is labeled 1,25.
3.	Сектор для прыжков в длину с разбега	 A diagram of a long jump sector. The total length of the sector is labeled 13. The width of the landing pit is labeled 6,7. The depth of the landing pit is labeled 2,7. The width of the take-off area is labeled 1,5.

4	Волейбольно-баскетбольная площадка	
5	Тренировочно-гимнастический комплекс	

6	Открытый ледовый каток	
7	Уличный скалодром	

Результат размещения спортивных объектов можно увидеть в Приложении 1 (см. стр. 24).

2.2 Процесс создания макета

Макет - объёмно-пространственное изображение проектируемого или существующего сооружения. Выполняется в различных масштабах и служит для проверки и уточнения взаимной согласованности всех частей архитектурной композиции. В зависимости от назначения макет либо во всех деталях воспроизводит оригинал, либо выполняется в той или иной степени приближения к оригиналу. Макет в архитектуре - это воспроизведение проектируемого объекта в условных материалах в натуральном, уменьшенном или увеличенном масштабе относительно реальных размеров [7]. Макет является наглядным пособием, расширяющее и фиксирующее актуальные рабочие идеи. Макет помогает ускорить решение поставленных задач с помощью своей наглядности и содержательности. Макеты бывают 2-х видов: рабочий и выставочный [4]. Перечитав научную литературу по макетированию, архитектурному макетированию и объёмно-пространственной композиции [10], я остановил свой выбор на рабочем макете. Именно такой макет раскроет всю наглядность и содержательность проекта с перспективой на реализацию в жизнь.

Макет спортивного комплекса Сосновской Средней школы №2 выполнен преимущественно из плотной бумаги. Это наиболее доступный материал и, как правило, основной. Весь макет включает в себя несколько видов материалов и покрытий, имеющих разные цветофактурные характеристики. Различные виды материалов дополняют друг друга и дают более широкую информацию и представление о всей конструкции, включающей в себя несколько зон. При сочетании различных материалов важно было не наполнить макет чем-то “лишним”, поэтому чтобы макет

был не только информативным, но и представлял собой композиционную целостность, все его компоненты были созданы в одной мере условности обобщения [Там же]. Иначе говоря, зрительно на спортивном макете нет ничего, что разрушало бы эту наглядность. Макет спортивного комплекса не содержит в себе ничего кроме зон спортивного комплекса.

а) Алгоритм работы над макетом

- определение размеров будущего изделия, отметка приблизительной площади для схемы
- подборка дизайна спортивного комплекса, предварительно создав эскиз
- деление областей на части (спортивные зоны) для формирования всего спортивного комплекса. Схематический показ на листе бумаги с помощью карандаша и линейки.
- формирование деталей для зонирования
- определение расположения деталей для зонирования. В процессе моделирования определялся масштаб и размеры всех деталей. При изготовлении больших и маленьких зон были изготовлены опоры для каркаса. Опоры выполнены из картона.

б) Выбор развёртки макета:

В связи с тем, что макет выполнен в достаточно больших размерах (87х66 см²), во избежание деформации в процессе склеивания подобрана максимально цельная развёртка. Все линии размещены строго симметрично друг другу. Элементы для проведения склеивания отгибались от основной части заготовки.

в) Этапы сборки:

- подготовленный макет вырезан из плотного картона, контуры срезаны с помощью канцелярского ножа. Во избежание прогиба нанесён верхний слой из более гибкой виниловой бумаги. Конструкция уплотнялась с

помощью клея “Момент Кристалл” и канцелярского степлера, швы фиксировались скотчем. Всё поле спортивного комплекса для реалистичности было покрыто фетром зелёного цвета и толщиной 1 мм.

- заготовки зон производились отдельно, предварительно проведя первичную примерку всех деталей. Коррекция в виде подрезки для масштабирования проведена при примерке.
- на сформированную основу были нанесены зоны, по всему периметру изготовлены ограждения и проведено освещение с учётом отверстий для главного входа и запасных выходов.
- все основы были склеены относительно друг друга, зоны определялись в соответствии с чертёжным планом. Материал для выполнения зон использовался из покупных заготовок: флуоресцентная бумага, картон, пластик, фетр, разметки нанесены ручкой-корректором белого цвета.

г) Материалы и инструменты:

- карандаши Н, 2Н
- набор чертёжных инструментов
- масштабная линейка
- мягкий ластик
- ножницы, нож-резак
- металлическая линейка, по которой режут бумагу
- доска для резки бумаги
- клей полиуретановый, клей ПВА
- бумага (флуоресцентная, виниловая), картон переплётный коричневый
- пластик (трубочки для коктейлей прямые чёрного и красного цвета)
- фетр 2-х зелёных оттенков
- гирлянда на батарейках светодиодная, декоративная, кол-во ламп - 50 шт., длина 5 м.; гирлянда на батарейках светодиодная, декоративная, кол-во ламп - 40 шт., длина 4 м.

- батарейки 4 шт. CR2032
- спички
- скотч
- гуашь, краска (акварель)
- маркеры
- наклейки

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Спорт - это неотъемлемая часть общественной жизни, один из элементов системы ценностей современной культуры. Организация спортивных комплексов способствует созданию полноценных условий для занятий физической культурой и спортом детей и подростков. Стадион нашей школы нуждается в таком преобразовании.

В процессе работы над проектом, я распланировал имеющийся участок стадиона на отдельные зоны, распределил спортивные объекты на плане чертежа. Затем выполнил макет спортивного комплекса из доступных материалов.

Из всей проделанной работы я с уверенностью могу сказать, что строительство спортивного комплекса с использованием высокотехнологичных материалов и современного оборудования, соответствующего определённым нормам - сложная инженерная задача, которая стоит больших вложений, в том числе и денежных.

При этом хочу, чтобы моя школа выглядела достойно. Хотелось бы в будущем увидеть это преобразование с моим, пусть и небольшим, участием. В 2024 году планируется проведение капитального ремонта нашей школы. Я

считаю, что это идеальная возможность претворить свой проект в реальность.

Так как это мой первый проект, связанный с макетированием, проделанная мною работа также помогла мне понять азы макетирования, научиться делать макеты должным образом.

Думаю, что с поставленными задачами своего проекта я справился, целей (создать проект и макет спорткомплекса) достиг, проект соответствует вышеперечисленным критериям. Создание макета не вызвало особых трудностей, и я доволен тем, что с помощью него смог донести и показать, как бы выглядел спортивный комплекс на территории МБОУ Сосновской СШ № 2 после реконструкции.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Аристова, Л. В. Физкультурно-спортивные сооружения : учебное пособие / составитель Л. В. Аристова, Г. И. Быкова, А. П. Голубинский, Ю. Г. Жура, Н. А. Климентьев, А. Н. Кондратенков, Е. В. Кузьмичева, Е. М. Лось, И. И. Макарова, В. А. Машинский, Н. Б. Мезенцева, Л. Н. Николаева, А. Я. Никольский, Т. А. Погожева, Ф. С. Разин, В. П. Румянцева, К. К. Рябов, Е. В. Рязанова, Н. С. Стригалева, В. И. Травуш, И. С. Швейцер. - Москва : СпортАкадемПресс, 1999. - 545 с.
http://www.thsport.ru/info_docs/poleznie_statji/Физкультурно-спортивные%20сооружения.%20Аристова%20Л.В..pdf (05.10.2023 г)
2. Барнабишвили, Е. Н. Обучающая теория архитектурного проектирования стадионов : учебное пособие / Е. Н. Барнабишвили. - Тбилиси : ТбилЗНИИЭП, 1976. - 265 с. <https://search.rsl.ru/ru/record/01007735507> (12.12.2023 г)
3. Быкова, Г. И. Типы физкультурно-оздоровительных сооружений : учебное пособие / Г. И. Быкова. - Москва : ЦНИИЭП, 1987. - 14 с.
https://vuzlit.com/1077613/spisok_ispolzovannoy_literatury (04.12.2023 г)
4. Гаврилюк, Е. А. Макетирование из бумаги : учебное пособие / составитель Е. А. Гаврилюк, Л. А. Ковалёва, Т. Ю. Благова. - Благовещенск : Амурский государственный университет, 2018. - 46 с.
https://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/10610.pdf (14.12.2023 г)
5. Кирьянова, Н. Н. Физкультурно-оздоровительные комплексы: вопросы проектирования : учебное пособие / составитель Н. Н. Кирьянова, А. Е. Быльчинский. - Киев : Будивэльник, 1988. - 87 с.
<https://search.rsl.ru/ru/record/01001444683> (15.01.2024 г)
6. Лубышева, Л. И. Спортизация в системе физического воспитания: от научной идеи к инновационной практике : монография / составитель Л. И.

- Лубышева, А. И. Загrevская, А. А. Передельский, И. В. Манжелей, С. Н. Литвиненко, Е. А. Черепов, Н. В. Пешкова, М. А. Родионова, А. Г. Поливаев, А. Н. Кондратьев, М. В. Базилевич. - Москва : Теория и практика физической культуры и спорта, 2017. - 200 с. http://teoriya.ru/sites/default/files/article-files/lubysheva_l.i.pdf (20.12.2023л г)
7. Максимова, И. А. Макетирование из бумаги и картона : учебное пособие / составитель И. А. Максимова, Н. В. Калмыкова. - Москва : Книжный дом “Университет”, 2000. - 80 с. [https://dl.booksee.org/genesis/42000/554e25c17254f51dcd463425d681c6b2/_as/\[Kalmuekova N.V., Maksimova I.A.\] Maketirovanie iz\(BookSee.org\).pdf](https://dl.booksee.org/genesis/42000/554e25c17254f51dcd463425d681c6b2/_as/[Kalmuekova N.V., Maksimova I.A.] Maketirovanie iz(BookSee.org).pdf)(28.11.2023)
8. Полиевский, С. А. Физическое воспитание учащейся молодёжи: учебное пособие / С. А. Полиевский. - Москва: Медицина, 1989. - 159 с. <https://search.rsl.ru/ru/record/01001472800> (04.02.2023 г)
9. Поликарпов, В. П. Спортивные и физкультурные сооружения : учебное пособие / В. П. Поликарпов. - Москва : Физкультура и спорт, 1965. - 304 с. <https://search.rsl.ru/ru/record/01006457366> (14.12.2023 г.)
10. Степанов, А. В. Объёмно-пространственная композиция : учебник / составитель А. В. Степанов, В. И. Мальгин, Г. И. Иванова, К. В. Кудряшев, Д. Л. Мелодинский, А. А. Нестеренко, В. И. Орлов, И. П. Сапилевская. - Москва : Архитектура-С, 2007. - 255 с. - <https://djvu.online/file/5miIpLfURnFLP> (18.12.2023г.)
11. Сухарев, А. Г. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков : учебник / А. Г. Сухарев. - Москва : Медицина, 1991. - 270 с. <https://search.rsl.ru/ru/record/01001578309> (04.02.2024 г)
12. <https://docs.cntd.ru/document/1200158653> (2.02.2024 г)
13. <https://infourok.ru/> (2.02.2024 г)
14. <http://lib.sportedu.ru/press/tpfk/2001n4/p11-15.htm> (28.12.2023 г.)
15. https://skalainfo.com/index.php?_route_=pravila-po-proektirovaniyu-i-stroitelstvu-skalodromov-skalolaznykh-stendov (2.02.2024 г)

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

План спортивного комплекса

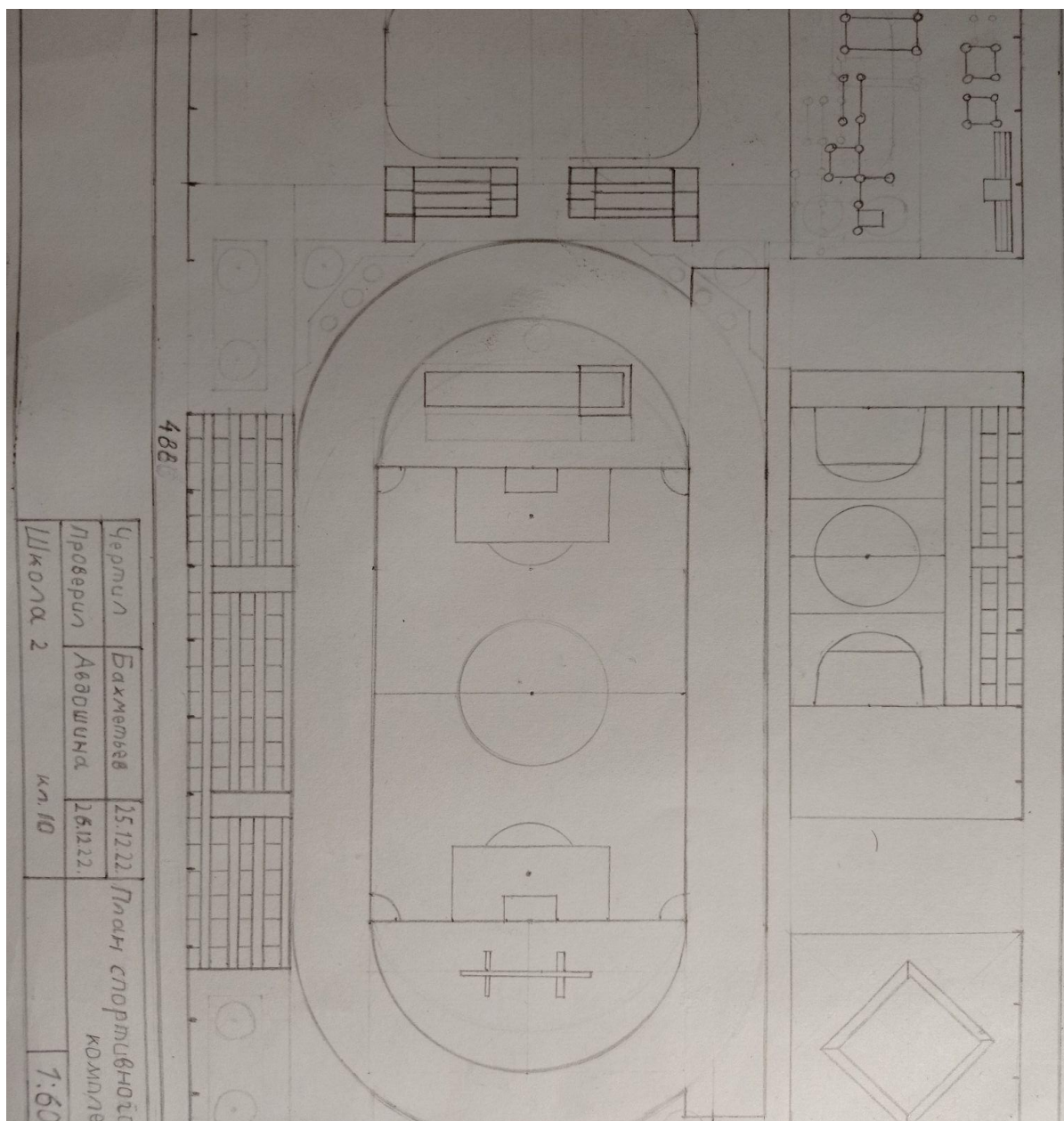


Фото макета спортивного комплекса МБОУ Сосновская СШ № 2





ГЛОССАРИЙ

Земельный участок - часть земной поверхности, имеющая фиксированную границу.

Зонирование - разделение пространства на участки с различным целевым назначением и режимом использования.

Каток наливной - тип ледового катка, при котором заливка производится только при наступлении “устойчивой” морозной погоды.

Лицевая сторона - передняя, обращённая наружу часть сооружения, в противоположность задней части, или изнанке.

Макет - объёмно-пространственное изображение проектируемого или существующего сооружения.

Макетирование - процесс создания макета.

Масштабирование - изменение размера объекта с сохранением пропорций.

Нивелирование - вид геодезических работ, имеющих целью определение превышений (разницы высоты) между точками местности, а также высот этих точек относительно принятой отсчетной поверхности.

Проект - результат какой-либо особой деятельности-проектирования.

Проектирование - процесс определения архитектуры, компонентов, интерфейсов и других характеристик системы или её части

Ситуационный план - схема земельного участка, оформленная по условным обозначениям, предусмотренным для масштабов 1:1000 и более мелких, на котором, согласно масштабу, указываются границы участка (чаще всего кадастровые), строения и иные наземные инженерные сооружения.

Спортивная зона - часть объекта спорта, приспособленная для занятий видом (видами) спорта, непосредственно на которой проводятся занятия по виду (видам) спорта, а также спортивные мероприятия.

Спортивное сооружение плоскостного типа - плоскостной объект спорта открытого типа, имеющий соответствующие пространственно-территориальные характеристики, разметку и оборудование для проведения официальных физкультурных и спортивных мероприятий.

Спортивный комплекс - группа спортивных сооружений.

Физическое воспитание - педагогический процесс, направленный на освоение человеком личностных ценностей физической культуры.

Цветофактурный - обладающий коллекцией оттенков цветов, сочетающихся между собой.

Эскиз - предварительный набросок, фиксирующий замысел сооружения, или отдельной его части.