

Исследовательская деятельность.

Часть 2. Хвойные на пришкольном участке МОУ Ухтуйская СОШ



Выполнила: **Лашкина Алиса** учащаяся
8-а класса МОУ Ухтуйская СОШ

Руководитель

Федосеева Людмила Александровна
учитель биологии и географии
первой квалификационной категории
МОУ Ухтуйская СОШ

2022г.

Стоит, окутан тайной, хвойный лес.
Сквозь высоту деревьев свет мелькает.
И тянутся макушки до небес,
Над ними сверху солнышко сияет.

Здесь воздух, как вода, прозрачный,
Он пахнет хвоей, свежестью лесной.
И каждый человек, пусть даже самый мрачный,
Становится, войдя, светлей душой.



Прижмись к сосне и обними руками.
Закрой глаза и запах тот вдохни.
Почувствуй как деревья дышат с нами,
Как люди, на земле живут они.

Лес распахнёт перед тобой все тайны.
Ты ощутишь природы доброту.
Из глубины пробудется желанье
Спасти, сберечь всю эту красоту!

Любовь Коломина

Хвойные растения.



Актуальность:

Недостаточные знания о хвойных растениях

Необходимость озеленения территории школы
с целью создания благоприятных условий для обучающихся и учителей

Новизна

Изучение хвойных растений пришкольного участка и их
количественный учет практически не проводилось.



Цель:

- Узнать историю появления хвойных растений на пришкольном участке.



Расширить свои знания о хвойных растениях, их роль в природе и практическое значение.

Задачи:

- Изучить историю озеленения пришкольного участка.
- Узнать о многообразии видов хвойных (голосеменных), особенности их распространения на примере растений участка (ель, пихта, кедр, сосна, лиственница);
- Определить количество хвойных на участке и провести их учет.
- Определить роль голосеменных в природе и их значение для человека.



Определить, какие растения следует использовать в озеленении территории школы и почему.

История создания пришкольного участка

Инициаторами создания пришкольного участка стали директор школы Наталья Спартаковна и руководитель кружка «Лесничество» Пилипенко Елена Викторовна.

Совместно с учениками старших классов ими был разработан проект «Ландшафтный дизайн пришкольного участка». Этот проект выиграл Гранд.

Создание пришкольного участка началось с оборудования альпийской горки. Затем постепенно на участке стали высаживаться различные деревья и кустарники.

Все хвойные деревья были высажены выпускниками школы начиная с 2015 года. Саженцы приобретались в Зиминском лесопитомнике или выкапывались в лесу, на отведенной школе территории.



Некоторые саженцы, например, туя пирамидальная, была приобретена в 2016 году в Иркутском ботаническом саду. Все саженцы прижились.

В 2018 году были высажены миндаль декоративный, клён краснолистный, дуб, тополь пирамидальный и маньчжурский орех

МНОГООБРАЗИЕ ВИДОВ ГОЛОСЕМЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Лиственница быстрорастущее, светолюбивое, неприхотливое дерево. Семена созревают в шишках осенью в год цветения.

высота	ствол в диаметре	Продолжительность жизни
Достигает высоты 30 - 40м	80-100 см.	до 500 лет

В Зиминском районе растет повсеместно



МНОГООБРАЗИЕ ВИДОВ ГОЛОСЕМЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Лиственница на пришкольном участке весна 2020

	высота	количество	всего
Лиственница	315см	1шт	4шт
	216см	1шт	
	147см	1шт	
	128см	1шт	

шишки

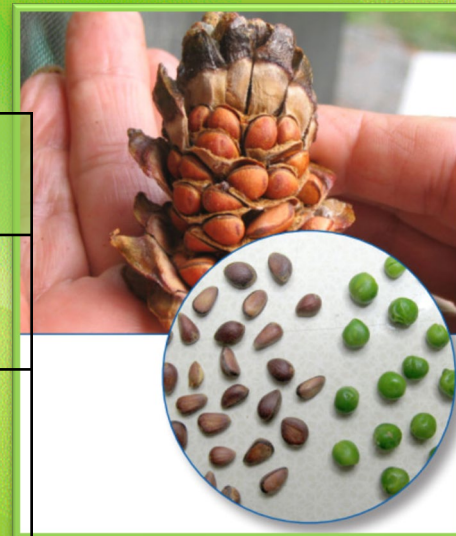
Хвои нет



МНОГООБРАЗИЕ ВИДОВ ГОЛОСЕМЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Сосна кедровая (кедр) это вечнозеленое дерево, которое отличается могучим стволом и крепкой корневой системой. Цветение начинается в мае-июне. Шишки созревают только на второй год и опадают вместе с семенами.

высота	ствол в диаметре	Продолжительность жизни
Достигает высоты 35-44м	до 2-х метров	до 500 лет
В Зиминском районе растет в Зулумайском, Буринском, Кимильтейском муниципальных образований в предгорьях Саян и Кундулуне.		



МНОГООБРАЗИЕ ВИДОВ ГОЛОСЕМЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Сосна кедровая (кедр) на пришкольном участке весна 2020

	высота	количество	всего
сосна кедровая	154см	1шт	3шт
	145см	1шт	
	50см	1шт	
Хвоя собрана по 5 штук 10,5 см длиной			



МНОГООБРАЗИЕ ВИДОВ ГОЛОСЕМЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Сосна обыкновенная это вечнозеленое светолюбивое дерево, поэтому её нижние ветки довольно рано отмирают. Под пологом других деревьев она расти и возобновляться не в состоянии. Семена созревают через 2 года после опыления

высота	ствол в диаметре	Продолжительность жизни
Достигает высоты 35-44м	до 2-х метров	до 500 лет
В Зиминском районе растет повсеместно.		



МНОГООБРАЗИЕ ВИДОВ ГОЛОСЕМЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Сосна обыкновенная на пришкольном участке весна 2020

	высота	количество	всего
Сосна обыкновенная	286см 165см	1шт 1шт	2 шт

Хвоя собрана по 2 штуки
длиной 5,5см



МНОГООБРАЗИЕ ВИДОВ ГОЛОСЕМЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Ель это вечнозеленое , более теневыносливое дерево. может развиваться под пологом сосны и лиственных деревьев.

Размножается ель семенами, которые созревают в октябре, в год цветения

высота	ствол в диаметре	Продолжительность жизни
Достигает высоты 30- 40м	до 2- х метров	до 250лет
В Зиминском районе растет повсеместно		



МНОГООБРАЗИЕ ВИДОВ ГОЛОСЕМЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Ель обыкновенная на пришкольном участке весна 2020

Ель обыкновенная			
	высота	количество	всего
	150см, 158см 165 см, 202см	2шт 2шт	11 шт
	125см, 109см, 103см, 98см, 96см, 90см, 75 см	7шт	
	Хвоя расположена по спирали одиночно 1,2 см длиной		



МНОГООБРАЗИЕ ВИДОВ ГОЛОСЕМЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Туя пирамидальная на пришкольном участке весна 2020

	высота	количество	всего
Туя пирамидальная	1.33	1шт	1шт
	Листья расположены кольцеобразно, по три в каждом кольце,		



Хвойные или голосеменные



Роль голосеменных в природе

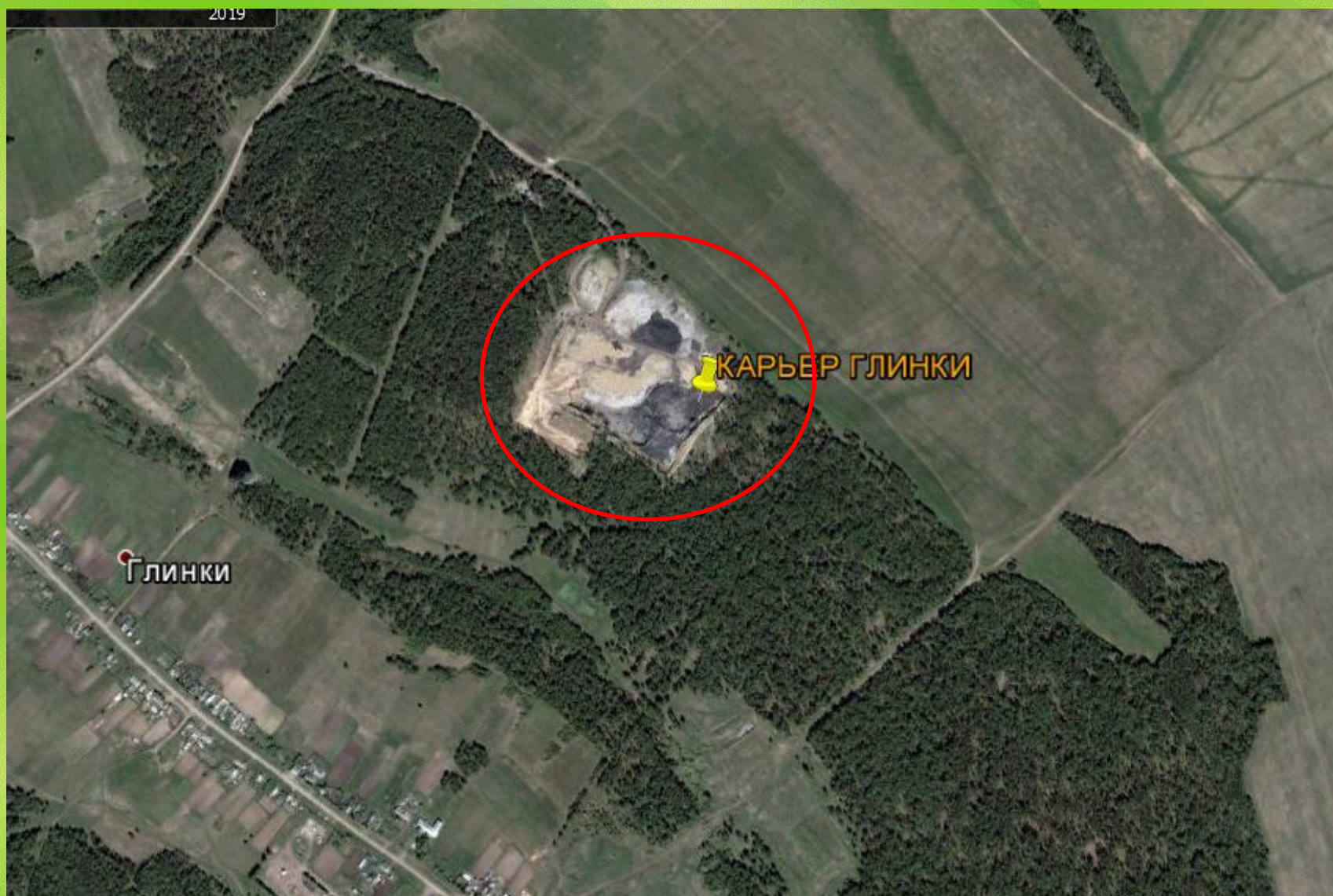
- Обогащают воздух кислородом (« легкие планеты»)
- Защищают поверхность земли от ветров и засухи
- Среда обитания диких животных , птиц, насекомых.
- Корм для животных, птиц, насекомых



Роль голосеменных в хозяйственной деятельности человека.



Глинкинский карьер.



○ Площадь лесовосстановления – 1 миллион хвойных пород .

Выводы:

Благодаря тому что, у большинства хвойных, листва (хвоя) сохраняется в течение всего года, они способны в процессе фотосинтеза обогащать воздух кислородом целый год. Вот поэтому я считаю, что на пришкольном участке должно расти как можно больше хвойных деревьев

Название	Всего	Длина хвои
Лиственница	4 шт	Зимой и весной нет хвои апрель набухание почек
Сосна кедровая (кедр)	3шт	10,5см
Сосна обыкновенная	2шт	5,5см
Ель обыкновенная	11 шт	1,2см
Туя пирамидальная	1шт	Не удалось определить
Итого	21 шт	



Как стать ландшафтным дизайнером с нуля – где учиться и что нужно знать

- **Ландшафтный дизайнер** – это специалист, который занимается благоустройством открытых территорий
- **Чтобы работать дизайнером, желательно иметь следующие качества и навыки:**
- Развитое пространственное мышление, способности к творчеству и креативу, художественный вкус (обучение в художественной школе – это «плюс») и много других
- Чтобы стать дизайнером – задачи для себя определены
- **Как стать ландшафтным дизайнером:**
- Получить профильное образование в высшем учебном заведении.
- Освоить профессию с нуля в онлайн-школе.
- Учиться самостоятельно по материалам из интернета.
- Получить профессию дизайнера ландшафта можно на одном из факультетов: "Ландшафтная архитектура", "Дизайн архитектурной среды", "Садово-парковое и ландшафтное строительство". Чтобы поступить в институт, нужно сдать экзамены по профильным предметам: [русский язык](#), [математика](#), [обществознание](#) или [биология](#).



Заключение:

- в школьной коллекции древесных растений имеются не только хвойные, но и лиственные деревья;
- хвойные имеют большое значение и для природы, и для человека;
- благодаря деятельности школьного лесничества на пришкольной территории растут разнообразные хвойные;
- форма кроны хвойных на школьной территории изменилась - у растений с удаленной верхушкой рост растений вверх замедляется, но «просыпаются» боковые почки и форма кроны из треугольной превращается в шарообразную
-



список литературы

Плешаков А.А. От неба до земли. Атлас-определитель: книга для учащихся начальных классов-М «Просвещение» 2018.-224с.

Плешаков А.А. Сонин. Н.И. Биология. Введение в биологию. 5кл учебник для общеобразовательных учреждений. – М. Дрофа 2013, 160с.

О. Скалдина. Красная книга России – 2-е издание, Эксмо, М. 2015.-272 с.

А.Г. Рогожкин. Энциклопедический словарь юного натуралиста. -М. Педагогика, 1981г-406с.

Интернет ресурсы:

<https://ru.wikipedia.org/wiki/Лиственница>

https://ru.wikipedia.org/wiki/Сосна_обыкновенная

https://ru.wikipedia.org/wiki/Сосна_сибирская_кедровая

<https://ru.wikipedia.org/wiki/Ель>

<http://сибирская-селекция.рф/index>.

<https://znaniya.com/task/23777611#readmore>

<http://travel-siberia.ru/int/intfor>

<http://www.wood.ru/>

<https://yandex.ru/images/search>



спасибо за внимание!

