

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ЗАКРЫТОГО
АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВИДЯЕВО»

Жемчужина северных лесов



Выполнили: Степанова Эльза Валерьевна,
Герман Маргарита Витальевна
ученицы 4 «А» класс,
Руководитель: Васильева Марина Николаевна
учитель начальных классов

Цель исследования:

**определить значение сосны в
природе и в жизни человека**

Задачи исследования:

- проанализировать научную информацию по данной теме;
- описать влияние сосны на здоровье и жизнь человека;
- составить викторину о сосне

Гипотеза

Предполагаем, что если на Земле не станет сосен, то это отрицательно скажется на жизни и здоровье человека.



Распространение сосны

Эти настоящие живые ископаемые заселили на Земле огромные пространства в Северном полушарии.

В Америке, в штате Невада, нашли сосну, которой около 4900 лет, то есть она старше египетской пирамиды Хеопса.

Сосны достигают высоты 80 м.



Корм для животных

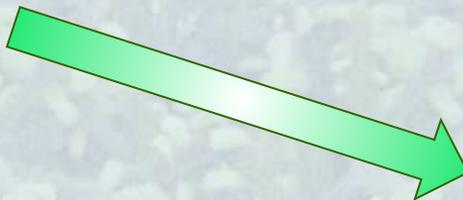
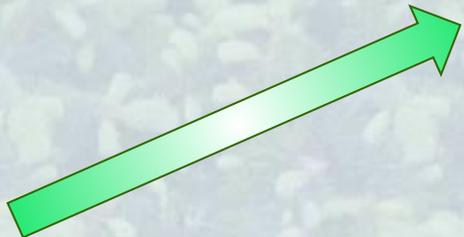
Сосна выполняет важную роль в экологической цепи питания.



Почти на протяжении всего года сосновой хвоей питается глухарь.

Для лося лучший зимний корм — сосновые побеги и их кора.

Корм для животных



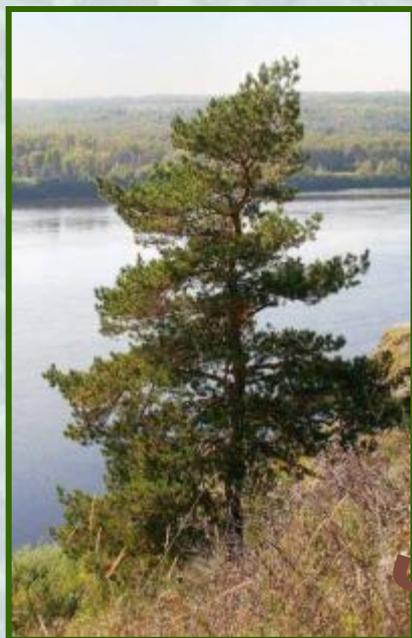
Уникальность сосны



О прочности, жизнестойкости сосны люди знали давно. Сосна может расти и на каменистых почвах, и на песчаных. Она не боится ни морозов, ни жары, ни «голода». Сосна боится только темноты. Ей надо много света и солнца.

Мало пищи в почве? У сосны очень длинные корни, которые добывают ей питательные вещества.

Сухо? Сосна будет меньше испарять воды.



**в 3 раза меньше,
чем дуб
в 5 раз
меньше,
чем ель**





В 1535 году на корабле мореплавателя Ж. Картье 25 человек команды умерло, а 100 человек заболели цингой. От местных жителей - индейцев - моряки узнали, надо пить настой сосновой хвои. Лекарство индейцев помогло — моряки вылечились от цинги.



1 сосна



10 кг хвои



годовая норма каротина и
витамина С на 1 человека

Сосна и здоровье человека



Сосна и здоровье человека



Сосна и здоровье человека

Докторами всего мира ценятся фитонциды, которые выделяют сосны. Сочетание сосновых лесов и морского воздуха считаются идеальными для аллергиков, людей, которые страдают бронхиальной астмой, туберкулезом. Поэтому многие санатории находятся в сосновых лесах.



Сосна и здоровье человека



Эфирное масло сосны применяют для лечения нервных расстройств и психотерапии.

Запах сосны помогает успокоиться капризным, гиперактивным деткам, он приводит в порядок нервную систему.

Состав сосны

- Витамин К
- Витамин В1
- Витамин В2
- Аскорбиновая кислота
- Каротин
- Дубильные вещества



Сосна и красота человека



Сосна популярна в косметологии, ведь препараты на основе эфирных масел сосновых деревьев помогают активной регенерации кожи, ее омоложению, укрепляют волосы, помогают избавляться от перхоти.

Использование сосны



Плиты
древесноволокнистые

Картон



Дрожжи кормовые

Целлюлоза



Бумага



Использование сосны



Использование сосны

- парфюмерия
- медицина
- хвойно-витаминная мука
- искусственный шёлк



ШЕЛКОВЫЕ ТКАНИ

Канифоль



- для производства бумаги
- для получения мыла
- для приготовления лака и краски
- для производства линолеума



Скипидар

- как растворитель для красок
- для протравливания ситцевых тканей
- в медицине



Янтарная красота



Янтарная комната



Викторина

1. Как определить возраст дерева по спилу пня?
2. Сколько лет живёт иголка?
3. Почему сосну называют «пионером леса»?
4. Какой музыкальный инструмент делают из сосны?
5. Почему годовые слои древесины в разные годы не одинаковы, имеют разную толщину?
6. Почему под соснами можно увидеть молодые ели, а под елями сосенок нет?
7. Как можно определить стороны горизонта?
8. Как деревья сами залечивают нанесённые им раны?
9. Почему хвоя в лесной подстилке долго не истлевет, а лист берёзы гниёт быстро?



1 человек



400 деревьев



70 отраслей
промышленности



Вывод:

- В результате данной работы мы
- смогли описать влияние сосны на здоровье и жизнь человека
- составили вопросы для викторины «Почемучек»

Гипотеза: если не будет сосен на Земле –это отрицательно скажется на здоровье и жизнь человека – подтвердилась.

Литература

- Атлас мира справочный. – М.: АСТ – ПРЕСС ШКОЛА – 2008 – 280 с.
- Плешаков А.А. Мир вокруг нас. Учеб. для 4кл. четырехлет. нач. шк. В 2 ч. Ч.1 – 5-е изд. – М.: - Просвещение – 2013.
- Елизарова Е.М. Такие незнакомые знакомые растения. Кружок по предмету «Окружающий мир». – Волгоград: Издательство «Панорама», 2006. – 128 с.
- Терра – Лексикон: Иллюстрированный энциклопедический словарь. – М.: ТЕРРА – 2004 – 672 с.
- Что такое. Кто такой: В 3 т. Т.3 – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Педагогика-Пресс, 2004. – 336 с.: ил.
- Шалеева Г. П. Все обо всем. Популярная энциклопедия для детей. Том 9. – М.: Филологическое общество «СЛОВО» - 2001. – 248 с.
- <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-48/4.htm>
- <http://www.greenmama.ru/nid/2917020>