Открытый урок в рамках Фестиваля науки

**«Выдающиеся деятели отечественного лесоводства»**

**Учитель технологии** Савченко В. В.

**Класс** 6

**Цель:** познакомить учащихся с трудами и деятельностью учёных, стоящих у истоков лесной промышленности, их вкладе в развитие науки о лесах.

Задачи:

- сформировать знания о лесном комплексе, его значении в экономике страны, экологии, сохранении качества жизненного пространства;

- развивать познавательную, творческую и общественную активность:

- воспитывать бережное отношения к лесу, как богатству России и месту обитания флоры и фауны.

**План мероприятия**

1. **Деятельность выдающихся учёных в области лесоведения:**
2. М. В. Ломоносов.
3. В. Е. Графф.
4. М. К. Турский.
5. Л. И. Яшнов.
6. **Российский музей леса.**
7. **Лесные массивы Тамбовской области.**
8. Воронинский заповедник.
9. Святые места.
10. **Викторина «Леса России».**
11. **Выводы.**

**Ход мероприятия**

**1 слайд**

На протяжении сотен лет русская наука о лесе развивалась своим собственным, самобытным путем. Передовые ученые, горя желанием видеть свою страну могучей и сильной державой, делали все, чтобы двинуть вперед эту молодую и важную отрасль науки. Зачастую не получая никакой поддержки царского правительства, русские ученые-лесоводы —• энтузиасты науки — впервые в мире создали единое, дельное учение о лесе, впервые разработали теорию и практику степного лесоразведения, в гигантских масштабах осуществляемого сейчас в нашей стране. Особенно больших успехов достигли лесоводы после Великой Октябрьской социалистической революции, превратившей все лесные богатства страны в общенародное достояние и открывшей новые, невиданные прежде возможности и перспективы мощного подъема всех отраслей советской науки.

Советская наука, открыла новые обширные перспективы изучения полезных сил и свойств леса. Сборник ВСЕСОЮЗНОГО НАУЧНОГО ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА «ВЫДАЮЩИЕСЯ ДЕЯТЕЛИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ЛЕСОВОДСТВА» (выпуск-2, Москва-Ленинград, 1950г.) освещает пути развития русской науки о лесе, рассказывает о выдающихся деятелях отечественного лесоводства.

**2 слайд**

Огромный интерес для лесоводственной науки представляют рассуждения М. В. Ломоносова о влиянии леса на почву. Так, в упомянутом капитальном сочинении «О слоях земных» он пишет: «В лесах, кои стоят всегда зелены и на зиму листа не роняют (т. е. хвойных — И. М.), обыкновенно бывает земля песчаная; каковы в н а ш и х к р а я х сосняки и ельники. Напротив того, в б е р е з н и к а х и в других лесах, кои л и с т в о с е н ь т е р я ют, б о л ь ш е п р е и м у щ е с т в у е т ч е р н о з е м. А как известно, что лист на земли согнивает и в навоз перетлевает, то не дивно, что чрез них пески, глины и другие подошвы черною землею покрываются... С о с н о в ы е , е л о в ы е и д р у г и х п о д о б н ы х д е р е в и г л ы с п а д а ю т в м а л о м к о л и ч е с т в е и д л я т о г о не м о г у т с л и с т а м и с р а в н и т ь с я » .

М. В. Ломоносов блестяще установил важные закономерности в природе леса. Он показал различие в почвообразующей роли хвойных и лиственных пород и отметил, что хвойные леса, особенно сосновые боры, произрастают главным образом на бедных песчаных почвах, а береза — на более богатых почвах, причем хвойные породы характеризуются как создатели малоценного, а лиственные — как создатели обогащающего отпада органических веществ, определяющих характер почвообразования. М. В. Ломоносов отметил большое влияние на почвогрунты и лесных пожаров.

В трудах М. В. Ломоносова можно найти и некоторые полезные высказывания относительно смоловыделения хвойных пород и по другим вопросам. Если учесть, что М. В. Ломоносов жил и работал в середине XVIII столетия, когда наука о лесе была развита по сравнению с нашим временем весьма слабо, то будет понятно большое значение его высказываний о лесе. Лесоводственные идеи М. В. Ломоносова на полстолетия опережают высказывания первых немецких лесоводов — Гартига, Котта, Пфейля и других, которых в зарубежной литературе обычно признавали \* за первоисточник лесных

знаний.

**4 слайд**

В.

Е. Графф — первый в мире лесничий, создавший посадками в степи целое лесничество. Лес, посаженный им около 100 лет назад, в настоящее время является не только зеленым памятником его создателю, но и служит очагом культуры по созданию лесов в условиях степи.

**5 слайд**

М. К- Турский — создатель опытных лесных культур разной густоты, разного

географического происхождения, нового состава пород. Эти культуры — большой научный капитал, которым пользуются и будут пользоваться многие ученые и специалисты лесного дела. М. К. Турский разработал метод этиолирования для определения степени светолюбия древесных пород, он создал лучшую шкалу пород по степени светолюбия.

**6 слайд**

Л. И. Яшнов составил совместно с М. К. Турским «Определитель древесных пород». Он написал «Краткий курс лесоведения и лесоводства» (4-е издание, 1931). Этот учебник составлен на экологической основе и отвечает положениям современной мичуринской биологической науки. В природе им заложено много ценных опытов по главным рубкам леса и по другим вопросам.

**7 слайд**

Лесничий Тульских засек А. П. Молчанов создал коридорный метод прочисток молодняков, обеспечивающий господство дуба. Коридорные прочистки вошли главной составной частью в так называемую систему тульских методов ухода за дубом, известных

всему миру. Коридорный метод получил развитие в разных вариациях и формах при уходе и в насаждениях из других пород.

**8 слайд**

Конечно, списком названных выше имен далеко не исчерпывается состав выдающихся деятелей отечественного лесоводства, но и он показывает многое. Характеристика научной деятельности названных здесь ученых свидетельствует о приоритете и бурном развитии лесоводства нашей Великой Советской страны.

**9 слайд**

В связи с большой озабоченностью за будущее российских лесов, Правительство Российской Федерации решило поднять просветительскую и пропагандистскую работу на новый уровень, создав в 1998 году Российский музей леса (Постановление Правительства РФ №126 от 04.02.1997 г.). Открытие Музея было приурочено к 200-летию учреждения в России Лесного департамента. Учредителем Федерального бюджетного учреждения «Российский музей леса» является Федеральное агентство лесного хозяйства.

**10 слайд**

Специально для музея в Москве, в Замоскворечье, был восстановлен современными средствами архитектуры, некогда существовавший здесь и утраченный при пожаре, особняк.

Автор проекта – архитектор Леонид Эдуардович Тепфер. Здание, внешне воспроизводящее облик жилого дома начала ХIХ века старого московского района Монетчики, спланировано и оснащено специально для размещения экспозиций Российского музея леса.

Автором художественной композиции Музея, под началом которого работала группа специалистов, стал талантливый современный художник Эдуард Иванович Кулешов. Созданные ими художественные образы позволяют окунуться в атмосферу живого леса.

«Я страстно полюбил лес с тех пор, как узнал его поближе, и чем больше узнаю его, тем больше люблю. И это всегда так бывает: чтобы полюбить, надо узнать, — не зная, нельзя полюбить. Кто полюбит лес, тот будет его и беречь. Мы охотно бережем и охраняем только то, что любим, а наш русский лес очень нуждается в друзьях-охранителях» (из предисловия к своей книге «Беседы о русском лесе» (1879) Дмитрия Никифоровича Кайгородова, преподавателя Санкт-Петербургского лесного института, исключительного популяризатора естествознания).

**11 слайд**

**«…создавать творцов и покровителей леса еще важнее,**

**чем выращивать самый лес»**

**Л. Леонов**

**Тамбовские леса**

Тамбовская область – это центр России, место, где переплетаются богатейшая культура и история, тенистые красивые леса, сменяющиеся широкими степями и родники.

13 слайд

Общая площадь лесов Тамбовской области по состоянию на 1 января 2018 года составляет 402,8 тыс. га. Площадь лесов на землях лесного фонда, находящихся в ведении Управления лесами Тамбовской области составляет 374716 га. Площадь лесов, расположенных на землях обороны и безопасности и землях особо охраняемых природных территорий, составляет 27,6 тыс.га, в том числе по лесофондодержателям: ФГБУ "Государственный природный заповедник "Воронинский" -10,3 тыс.га; Тамбовское участковое лесничество Брянского лесничества Минобороны России - филиал ФГКУ "УЛХиП" Минобороны России"- 17,3 тыс.га. Площадь лесов на землях населенных пунктов (городские леса) составляет 0,5 тыс.га.

    Леса расположенные на землях лесного фонда, находятся в основном в трех лесных массивах - Цнинском, Иловайском и Воронинском, остальная площадь лесов рассредоточена в южной и юго-западной частях области и представлена мелкими лесными урочищами, лиственными колками, а также хвойными лесами искусственного происхождения, в основном молодняками и средневозрастными насаждениями, созданными в 60-70 годы прошлого века на неудобных землях сельскохозяйственного назначения.

    По территории области леса расположены крайне неравномерно.

|  |
| --- |
| Таблица 1. - Распределение общей площади по массивам и лесничествам области |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Лесничества** | **Площадь** | |
| **тыс. га** | **%** |
| **1. Цнинский лесной массив                                                              252,6                   67,3** | | |
| Серповское Моршанское  Вернадское Цнинское Бондарское  Горельское  Тамбовское  Степное | 46,9  43,6  30,4  26,6  27,9  26,9  37,8  12,5 | 12,5 11,6 8,1  7,1  7,4  7,2  10,1  3,3 |
| **2. Челнавский лесной массив                                                            22,4                    6,0** | | |
| Челнавское | 22,4 | 6,0 |
| **3. Иловайский лесной массив                                                            51,5                  13,8** | | |
| Хоботовское Мичуринское | 30,3 21,2 | 8,1 5,7 |
| **4. Воронинский лесной массив                                                          48,2                   12,9** | | |
| Кирсановское Уваровское | 22,4 25,8 | 6,0 6,9 |
| **Итого** | **374,7** | **100** |

Лесистость Тамбовской области в среднем составляет 10,5%.

14 слайд

**Воронинский заповедник**

Это красивое место — настоящая жемчужина среднерусской природы, расположенное на территории Тамбовской области. Заповедник был основан в 1994 г. на юго-восточной части Тамбовской области в припойменной зоне самой чистой и живописной реки Вороны. На ее берегах расположено множество красивых мест для отдыха. Свое название река получила от вороньих гнезд, которые в больших количествах в старые времена висели на деревьях по берегам Вороны.

**15 слайд**

**Святой источник**

У поселка Горелое Тамбовской области река Цна делает дугу и подходит к Курган-горе, которая величественно возвышается над водным зеркалом на 40 м. В этих красивых местах находятся нетронутые леса и чудесные родники. Один из таких родников в очень живописном месте называют «Святым источником». Природный памятник представляет собой несколько близко расположенных друг к другу мощных родников, выступающих из-под высокого обрыва на берегу р. Цна. Высота источников достигает 3-4 м. над уровнем реки.

В настоящее время рядом со святым местом построен киот с иконами. Вода в роднике очень чистая и прозрачная. Тщательно исследовав ее, тамбовские химики сделали выводы, что кроме минеральных солей и небольшого количества других соединений она содержит таллий, благодаря которому долгое время сохраняет свою свежесть.

**Выводы:**

Итак, 25.01.19 в 6д классе учителем технологии Савченко В. В. был проведён открытый урок «Выдающиеся деятели отечественного лесоводства».

Учащимися 6 Д класса: Астаховым Егором, Некоз Анастасией, Фомичёвой Дарьей, Муссом Максимом – был подготовлен проект, посвящённый деятельности учёных, стоящих у истоков лесной промышленности, их вкладе в развитие науки о лесах.

Ученики осветили вопросы, посвящённые проблеме сохранения и возделывания лесного массива страны в целом и вопросы, касающиеся охраны и разведения лесного хозяйства Тамбовской области.

Школьники получили познавательную информацию о первых лесничих и выдающихся деятелях отечественного лесоводства, проверили свои познания, поучаствовав в викторине «Леса России».

На открытом уроке присутствовала Е. М. Кириллова., учитель технологии, Шаронова И. С., куратор методического объединения учителей технологии.