

**О проведении видеолекций,
вебинаров, он-лайн консультаций
с использованием дистанционных
образовательных технологий для
обучающихся школьных
лесничеств**

*Медведев Александр Геннадьевич,
научный руководитель проекта «АКАДЕМИЯ ЛЕСА»
кандидат биологических наук, консультант Forest Stewardship Council
(FSC), доцент Тверского института экологии и права*

Планируемые мероприятия

**I. Курс из 12
видеолекций**

**II. Курс из 4 вебинаров
для руководителей
школьных лесничеств**

**III. Издание методических
рекомендаций
«Методы исследования
лесных сообществ»**

**IV. On-line консультирование
школьных
исследовательских
работ по лесной тематике**

1. Лес как экосистема



Видеолекция : «Классификация лесных сообществ»

Общие представления о лесных экосистемах. Экологические функции леса. Многообразие взаимосвязей между видами в лесной экосистеме. Эдификаторы и ключевые виды. Классификация лесных сообществ. Характеристика основных типов лесных сообществ.

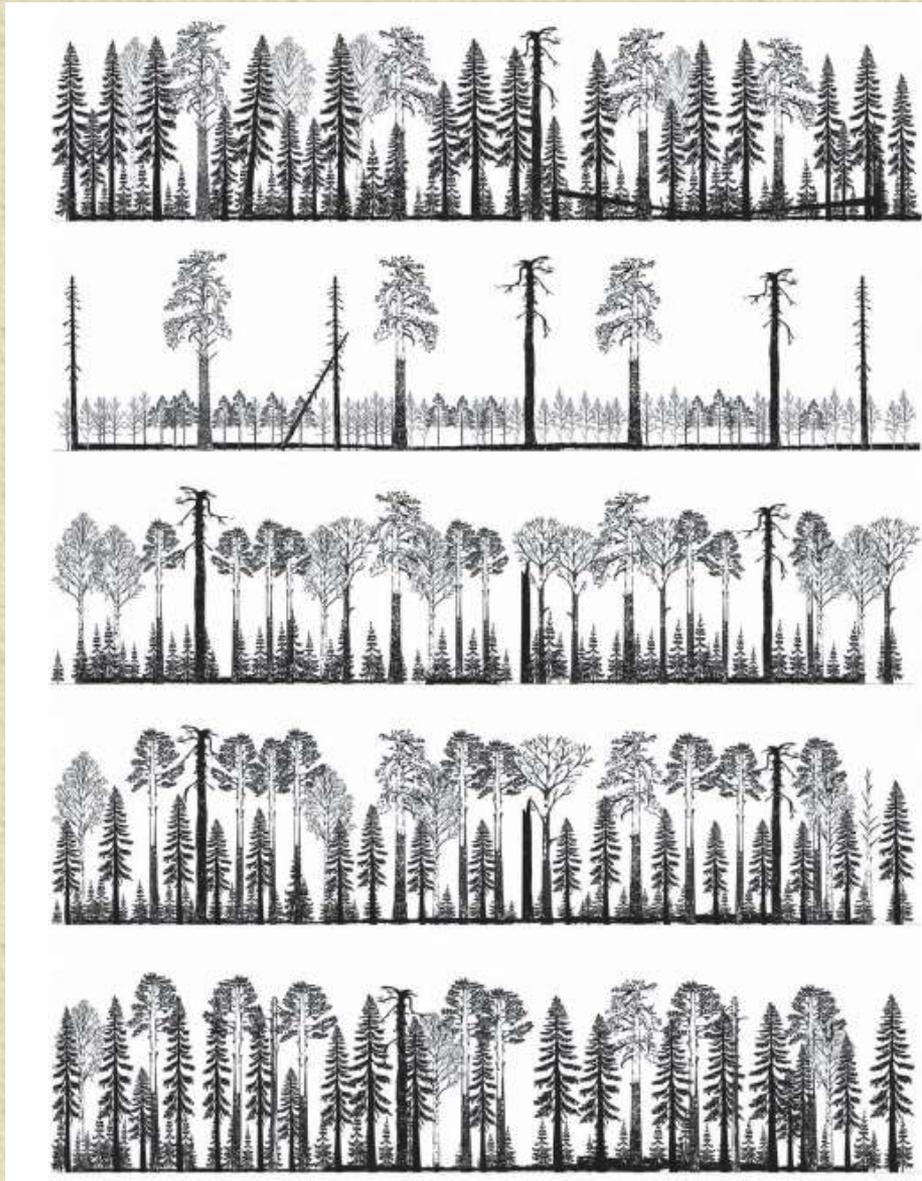
2. Лесные растения и животные



Особенности биологии и экологии лесообразующих пород. Эколого-ценотические группы растений. Лесные звери и птицы. Редкие виды растений, животных и грибов, обитающие в лесу. Ключевые биотопы.

**Видеолекция :
«Ключевые биотопы»**

3. Учимся понимать лес



— — — — —
**Характеристики
древостоя. Породный
состав. Возрастной
состав.**

**Продуктивность.
Лесные карты.
Таксационные
описания. Динамика
лесных экосистем.
Сукцессионные
процессы.**

Видеолекция :
«Динамика лесных сообществ»

4. Зачем рубят лес?



Лес как возобновимый ресурс. Общие принципы ведения лесного хозяйства. Рубки леса и их типы. Правила заготовки древесины. Расчетная лесосека и оценка ее неистощительности.

**Видеолекция :
«Рубки леса и их типы»**

5. Влияние лесозаготовительных работ на окружающую среду



Экологические проблемы, связанные с проведением рубок, строительством лесных дорог, использованием лесозаготовительной техники. Методы минимизации воздействия лесозаготовок на окружающую среду.

Видеолекция :
«Как уменьшить воздействие лесозаготовок на природу»

6. Воспроизводство лесов и уход за лесом



**Лесовосстановление.
Меры содействия
естественному
возобновлению леса.
Лесное семеноводство.
Лесные питомники и
выращивание
посадочного материала.
Создание лесных
культур. Уход за лесом.
Виды рубок ухода.**

**Видеолекция :
«Уход за лесом»**

7. Лесные пожары



Видеолекция :
«Как уберечь лес от пожара»

Виды лесных пожаров:
низовые, верховые и
почвенные.

**Последствием лесных
пожаров. Пирогенные
сукцессии. Пожарные
рефугиумы.**

**Мероприятия по
охране лесов от
пожаров. Обнаружение
лесных пожаров.**

**Тушение лесных
пожаров.**

**Противопожарная
профилактика.**

8. Охрана леса от вредителей и болезней



Болезни леса и насекомые-вредители. Лесопатологический мониторинг. Методы обследования насаждений. Санитарное состояние древостоя. Устойчивость лесных насаждений к болезням леса.

Видеолекция : «Болезни леса и насекомые-вредители»

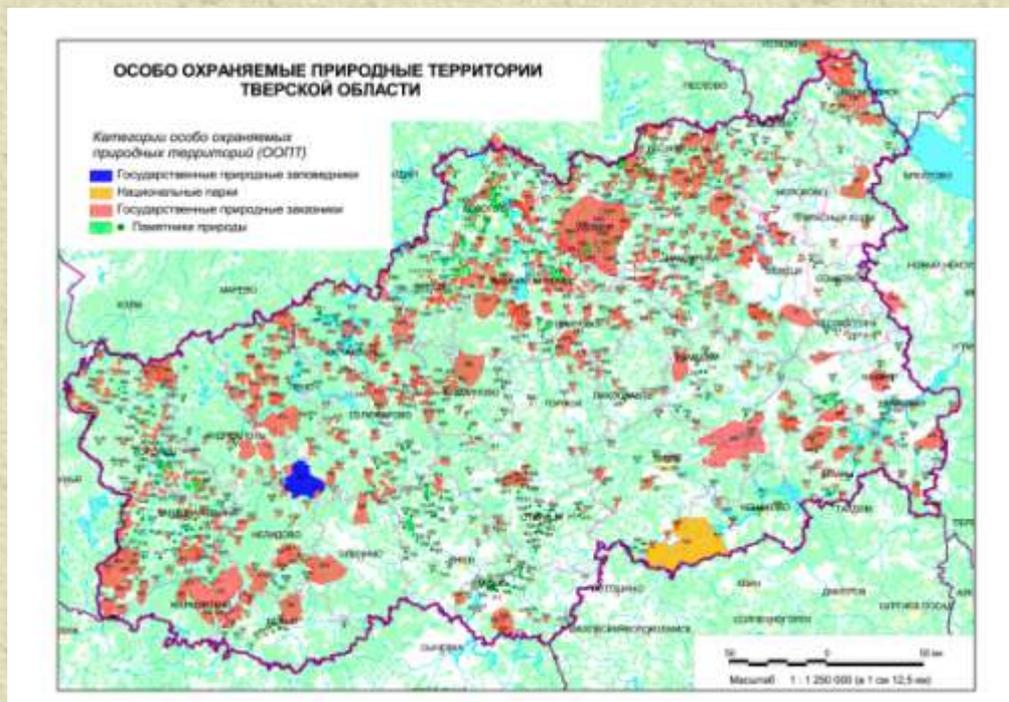
9. Сохранение биоразнообразия лесных экосистем



Видеолекция :
«Выделение лесов высокой
природоохранной ценности»

**Понятие
«биоразнообразия».
Сохранение
биоразнообразия на
разных уровнях.
Система охраняемых
природных территорий
в России. Леса высокой
природоохранной
ценности (ЛВПЦ).
Биологически ценные
леса (БЦЛ). Редкие
типы лесных
сообществ. Системы
репрезентативных
(эталонных) участков.**

10. Особо охраняемые природные территории



Лесные особо охраняемые природные территории Тверской области. Виды охраняемых природных территорий, выявление их ценностей, режимы пользования лесом. Комплексное экологическое обследование особо охраняемых природных территорий.

Видеолекция :
«Комплексное экологическое
обследование особо охраняемых
природных территорий»

11. Оценка экологического состояния лесных экосистем



Видеолекция :
«Биоиндикация на разных уровнях
организации живого»

Методы оценки экологического состояния лесных сообществ. Основы биоиндикации. Биоиндикация на организменном и экосистемном уровнях. Использование в качестве биоиндикторов растений, трутовых грибов, лишайников.

12. Основы устойчивого лесоуправления



Видеолекция :
«Устойчивое лесопользование и
лесная сертификация»

Представление об устойчивом лесоуправлении и его историческое развитие. Принципы и критерии устойчивого лесоуправления и лесопользования. Социально ориентированное лесоуправление. Устойчивое лесопользование и лесная сертификация.

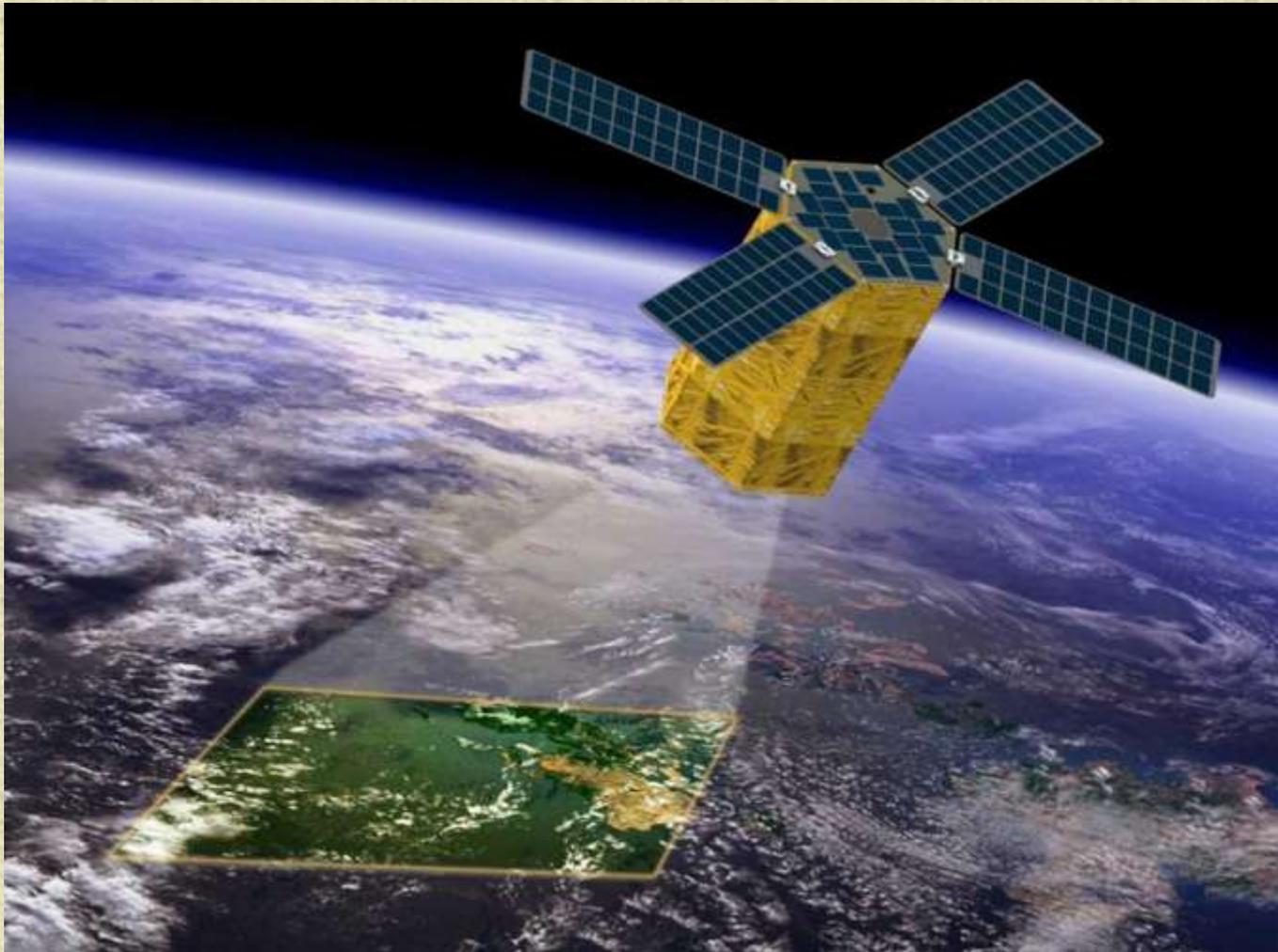
Тематика вебинаров



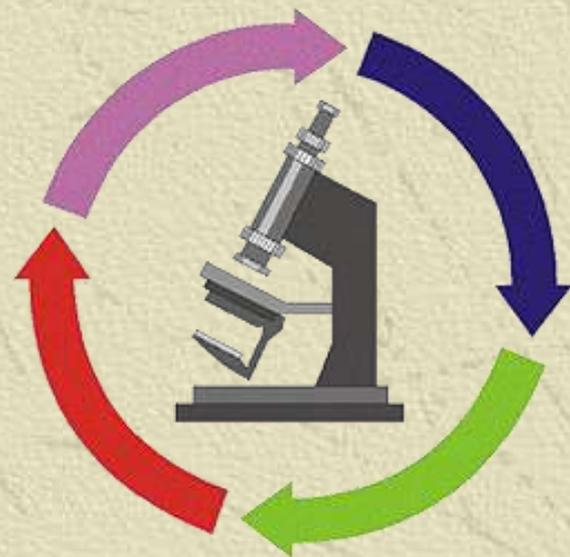
Современные информационные интернет-ресурсы в помощь юным исследователям леса

The screenshot displays the website 'Ценные леса России' (Valuable Forests of Russia) in a web browser. The browser's address bar shows the URL 'hcof.ru/map/rsc_vala_russia'. The website's navigation menu includes 'ПРО ЛВПЦ', 'ПОЗИЦИИ КОМПАНИЙ', 'НЕИСТОЩИТЕЛЬНОСТЬ', 'КАРТЫ', 'ДОКУМЕНТЫ', 'НОВОСТИ', 'ПУБЛИКАЦИИ', 'ВИДЕО', 'ФОТО', and 'КОНТАКТЫ'. The main content area features a map of Russia with various colored overlays representing different forest data layers. A sidebar on the left lists several data layers, including 'ЛВПЦ национального уровня' (National level LVPZ), 'МЛТ России, состояние на 2013 год' (MLT of Russia, 2013), 'МЛТ России, состояние на 2000 год' (MLT of Russia, 2000), 'Исключая ораториологические территории России, состояние на 2014 год' (Excluding ornithological territories of Russia, 2014), 'Особо охраняемые природные территории' (Special protected natural territories), 'Центры растительного биоразнообразия' (Plant biodiversity centers), and 'Рансароние водно-болотные угодья' (Ranarone wetlands). The map also shows neighboring countries like Kazakhstan, China, and India, and includes a scale bar for 1000 km.

**Современные способы получения данных ДЗЗ
и картографического материала
и возможности их использования
в проектно-исследовательской деятельности школьников**



Формы и методы организации проектной и исследовательской деятельности. Особенности требований к проектным и исследовательским работам основных перечневых конкурсов (Подрост, ЮИОС, Чтения им. Вернадского и др.).



Значение эколого-краеведческой деятельности школьных лесничеств в сохранении уникальных лесных территорий Тверской области в рамках процедур лесной сертификации.





Спасибо за внимание!