

**X Экологическая конференция  
Подольского муниципального района**

**«Мир не обойдется без тебя»**

**Экология организмов**

**Выполнила  
Шлыгина Анна, 7 класс**

**Учитель:  
Полькина Е.В.**

A photograph of a lush, green forest. The scene is filled with tall, slender trees, likely spruce or fir, with their branches reaching upwards. The forest floor is covered in a dense carpet of green ferns and other undergrowth. Sunlight filters through the canopy, creating dappled light on the ground. A fallen log lies across the path in the foreground. The overall atmosphere is serene and natural.

**Леса  
Подмосковья**



## **Роговское поселение располагается среди смешанных и широколиственных лесов**





**По берегам рек в сторону Калужской области  
встречаются березовые рощи**



**Сосны произрастают  
на песчаных почвах  
на границе с Калужской областью**

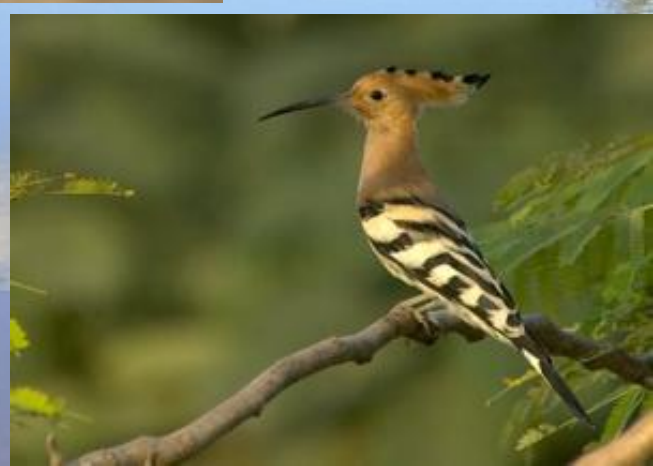
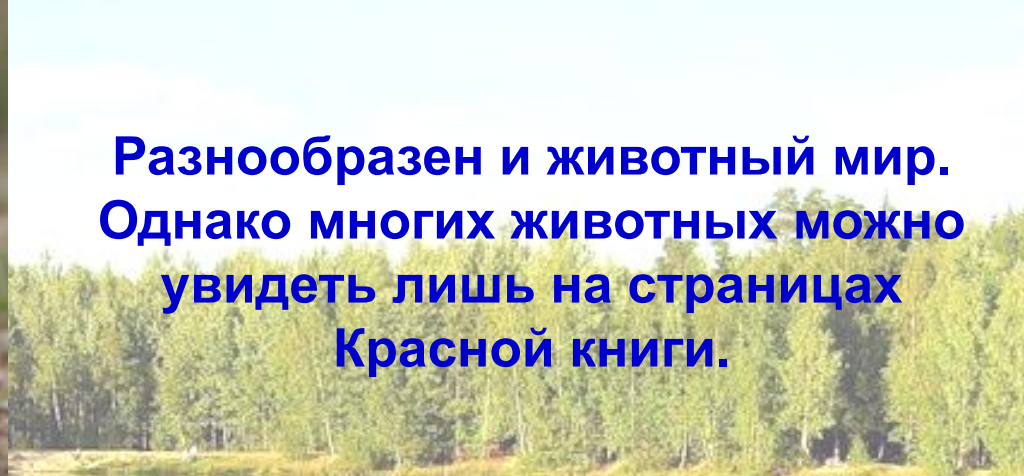




**Наши леса  
богаты растительностью, но  
к сожалению, многие растения  
занесены в  
Красную книгу**

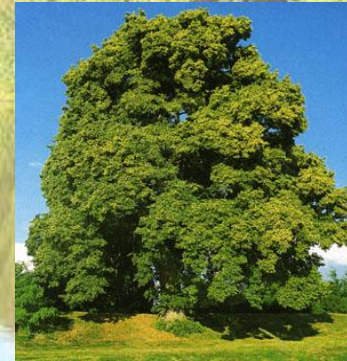


**Разнообразен и животный мир.  
Однако многих животных можно  
увидеть лишь на страницах  
Красной книги.**



# Результаты фенологических наблюдений по срокам облиствления, цветения, плодоношения на примере 2 представителей

Признаки	Дуб обыкновенный	Липа мелколиственная
Облиствление	Вторая половина мая	Первая половина мая
Начало цветения	Вторая половина мая	Первая декада июля
Созревание плодов и семян	Первая половина сентября	Вторая половина сентября
Опадание плодов и семян	Держатся недолго	Остаются на дереве до марта следующего года





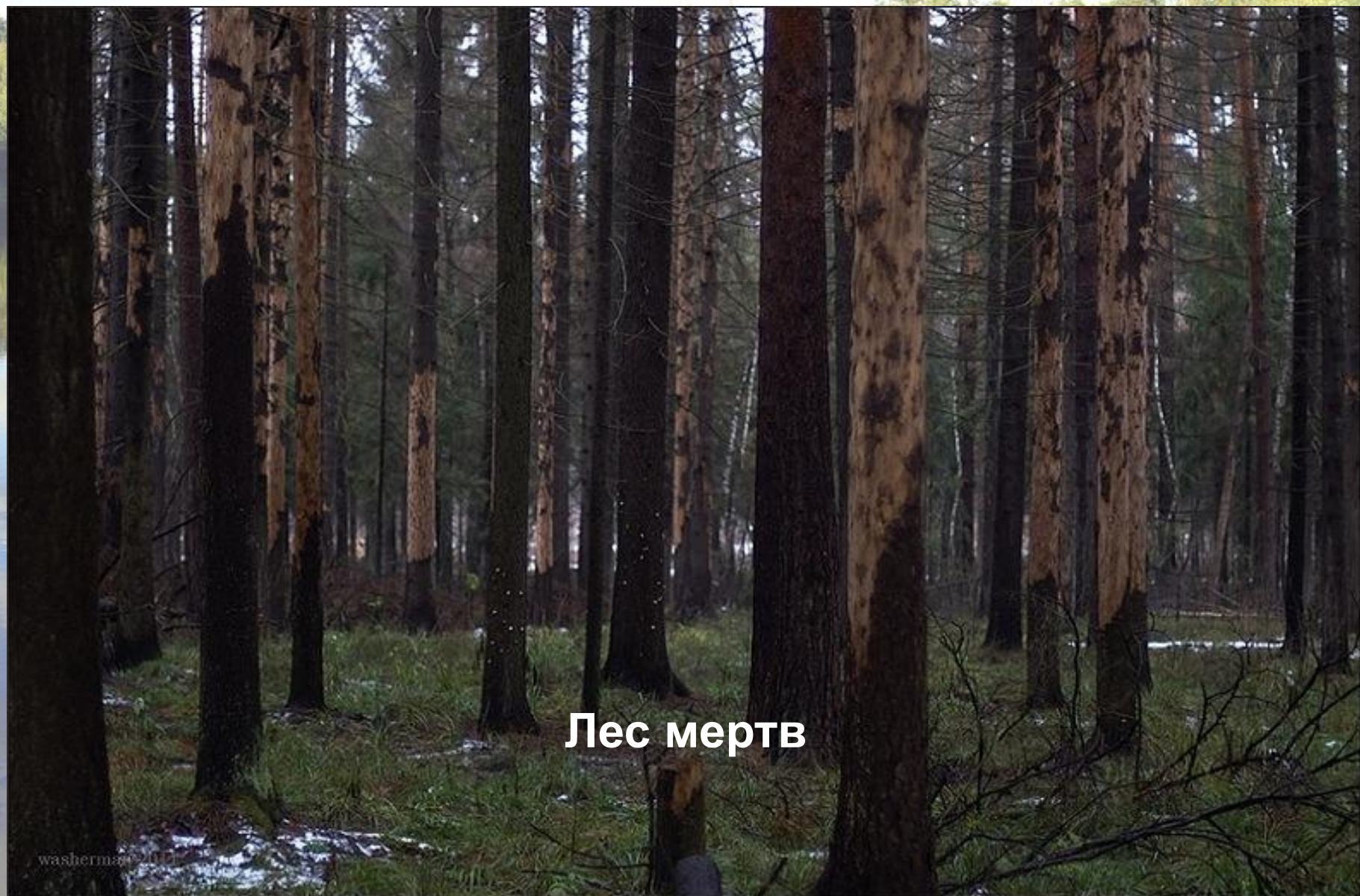
## Результаты фенологических наблюдений в широколиственном лесу с целью сравнения деревьев 1, 2 и 3 ярусов.

Признаки	1 ярус	2 и 3 ярусы
Характеристика растений	Высокие деревья (дуб, ясень)	Невысокие деревья и кустарники (черемуха, рябина, калина)
Сроки цветения	Ранняя весна, до распускания листьев (исключение - липа)	Весной, после распускания листьев (исключение - орешник)
Цветки	Невзрачные	Яркие, белые
Способы опыления	Ветроопыляемые (исключение – липа, клен)	Насекомоопыляемые (исключение - орешник)
Способы распространения плодов и семян	Ветром	Птицами

# Результаты оценки древостоя смешанного леса у поселка Рогово

Название деревьев	Кол-во деревьев на данном участке	Оценка по таблице	Коэффициент состояния отдельных деревьев	Коэффициент состояния древостоя в целом
Береза пушистая	4	2234	2,7	$K = (K_b + K_e + K_o) / 3$ $= (2,7 + 2,5 + 2,6) / 3$ $= 2,5$
Ель европейская	4	2233	2,5	
Осина обыкновенная	5	22234	2,6	

## Экологическая проблема лесов Подольского района



**Лес мертв**



Так умирают деревья



## Убийца деревьев



Короед - типограф



**Один из способов борьбы -  
санитарная вырубка лесов**



## НЕ ВИНОВАТА, НО В ОТВЕТЕ

Спасибо, лес, тебе за всё:  
За тишину уединенья,  
За россыпь птичьих голосов  
И теплоту прикосновенья,  
За воздух, что пахуч, как мёд,  
За аромат полян цветущих,  
За всё живое, что живёт,  
За всех свистящих и поющих,

Прошу прощенья у тебя  
За все людские прегрешенья.  
Прости, что погулял топор  
В твоём еловом полумраке,  
Что непотушенный костёр  
Промчался бешеной собакой,  
Что не смогла предотвратить  
Я подлый выстрел на рассвете.  
За всё прошу МЕНЯ простить,  
Не виновата, а - в ответе.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

- 1. Леса Подмосковья. М.: Наука, 1995.**
- 2. Петров В.К. растительный мир нашей родины. М.: Просвещение, 1991.**
- 3. Зорина Т.Г. Школьникам о лесе. 1991.**
- 4. Природа Подольского края. М., 2001.**
- 5. Красная книга Московской области. М.: Аргус, 1998.**
- 6. Интернет**





**Благодарим за внимание**