

ГБОУ Школа №171

Составление атласа-определителя древесных и кустарниковых растений Кавказского Государственного природного биосферного заповедника

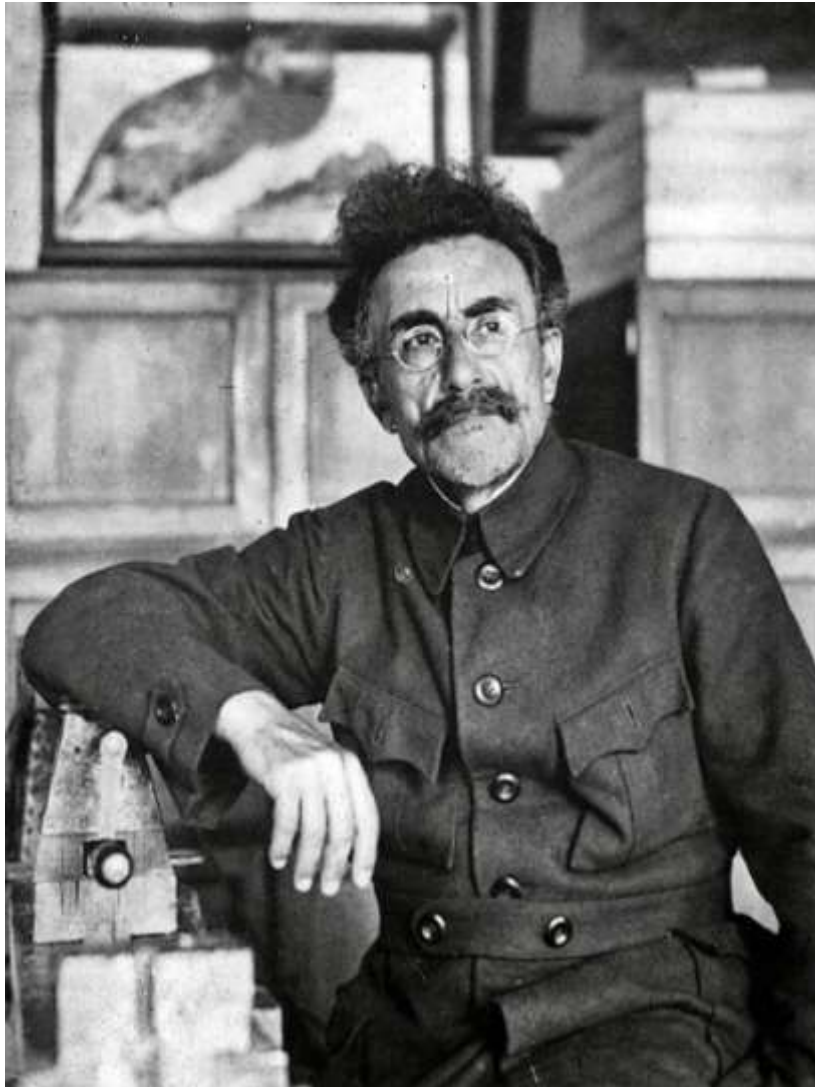


Автор работы:

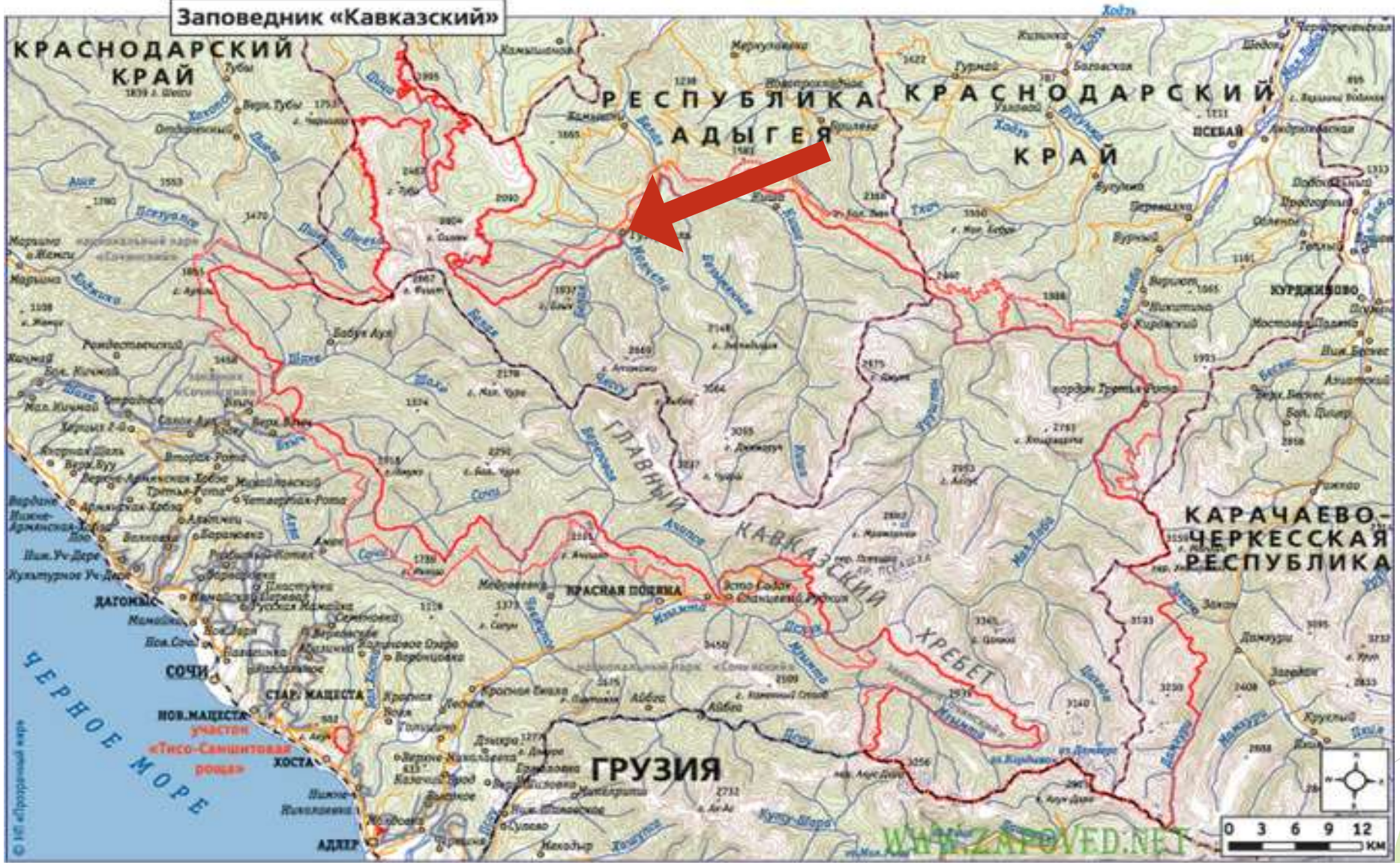
10 кл.

ГБОУ Школа № 171

Кавказский заповедник



Заповедник «Кавказский»



Цели и задачи

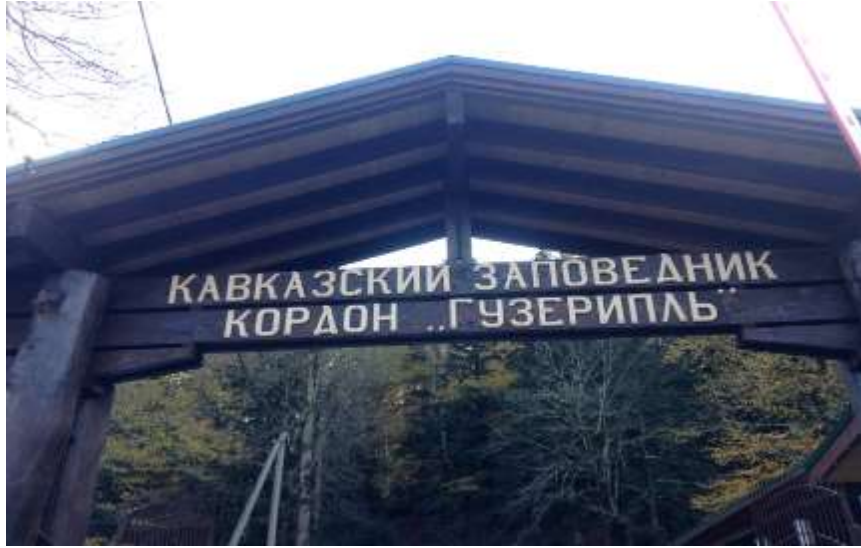
- ▶ **Цель:** составить атлас-определитель древесных и кустарниковых растений территории Кавказского биосферного заповедника
- ▶ **Задачи:**
 - Установить видовой состав древесных растений
 - Изучить высотное распределение древесных растений
 - Провести таксономический анализ
 - Определить основные лесообразующие породы

Оценка экологических рисков

- ▶ На Северном Кавказе сложилась одна из наиболее благоприятных экологических ситуаций на территории России, однако есть ряд факторов, которые угрожают природе Кавказа
 - Загрязнение нефтью
 - На севере продолжается активная заготовка ценной древесины
 - Браконьерство
 - Безответственные туристы
- ▶ Способы снижения экологических рисков:
 - Усилить охрану заповедных видов растений, увеличить штрафы за нарушения
 - Привлекать нарушителей к уголовной ответственности
 - Снизить количество загрязняющих факторов



Материал и методики



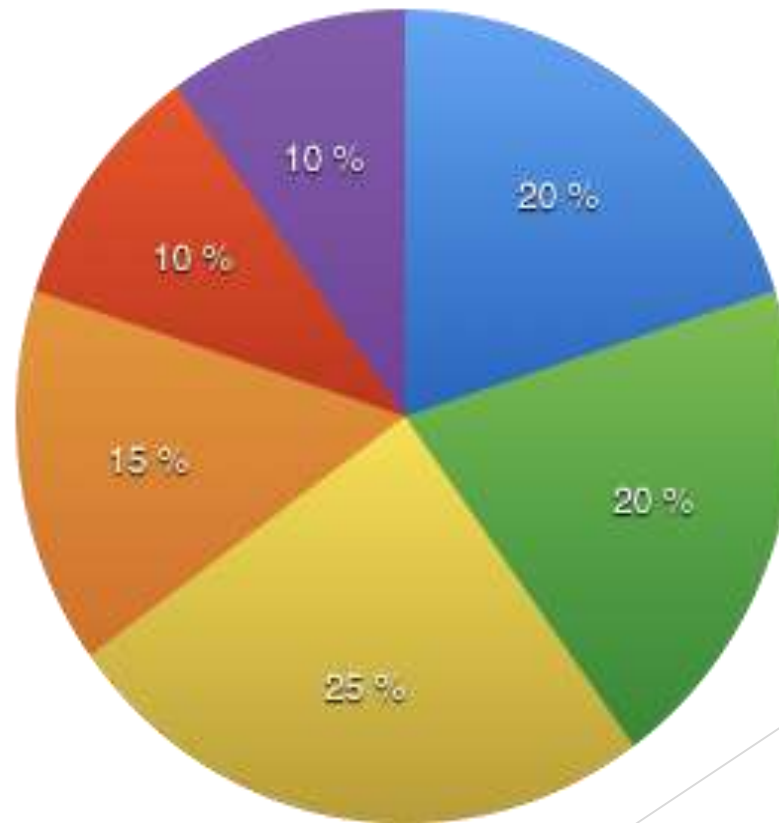
Критерии описываемых побегов и почек



Результаты экспериментальной части

- ▶ На территории заповедника я встретила и определила около 30 видов
- ▶ Распределилась по систематическим группам: 16 семейств и 23 рода
- ▶ Распространение растений зависит в основном от высоты
- ▶ Прерывистое распространение связано с неоднородным климатом

● Кленовые ● Буковые ● Розоцветные ● Вересковые
● Березовые ● Бересклетовые



Результаты экспериментальной части

| | Нижний уровень До 600м | Средний уровень От 600 до 1000 | Высший уровень От 1000 и выше |
|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Бук восточный | + | + | + \ - |
| Пихта Нордмана | + | + | + |
| Граб обыкновенный | + | + | + |
| Рододендрон понтийский | + | - | + |
| Рододендрон желтый | - | + | - |
| Ольха серая | + | - | - |
| Сосна обыкновенная | - | - | + |
| Ива козья | - | - | + |
| Клён остролистный | + | + | - |
| Клён ложноплатановый | + | + | + |
| Бузина чёрная | + | - | + |

Обсуждение результатов

По результатам таблицы встречаемости некоторых видов растений на разной высоте можно сделать следующие выводы:

- ▶ Распространение растений зависит от ряда экологических факторов: высоты над уровнем, стороны склона.
- ▶ Наибольшее разнообразие растений есть на нижнем уровне
- ▶ Наиболее часто встречаемыми растениями являются: граб обыкновенный; пихта Нордмана; бук восточный; клен ложноплатановый



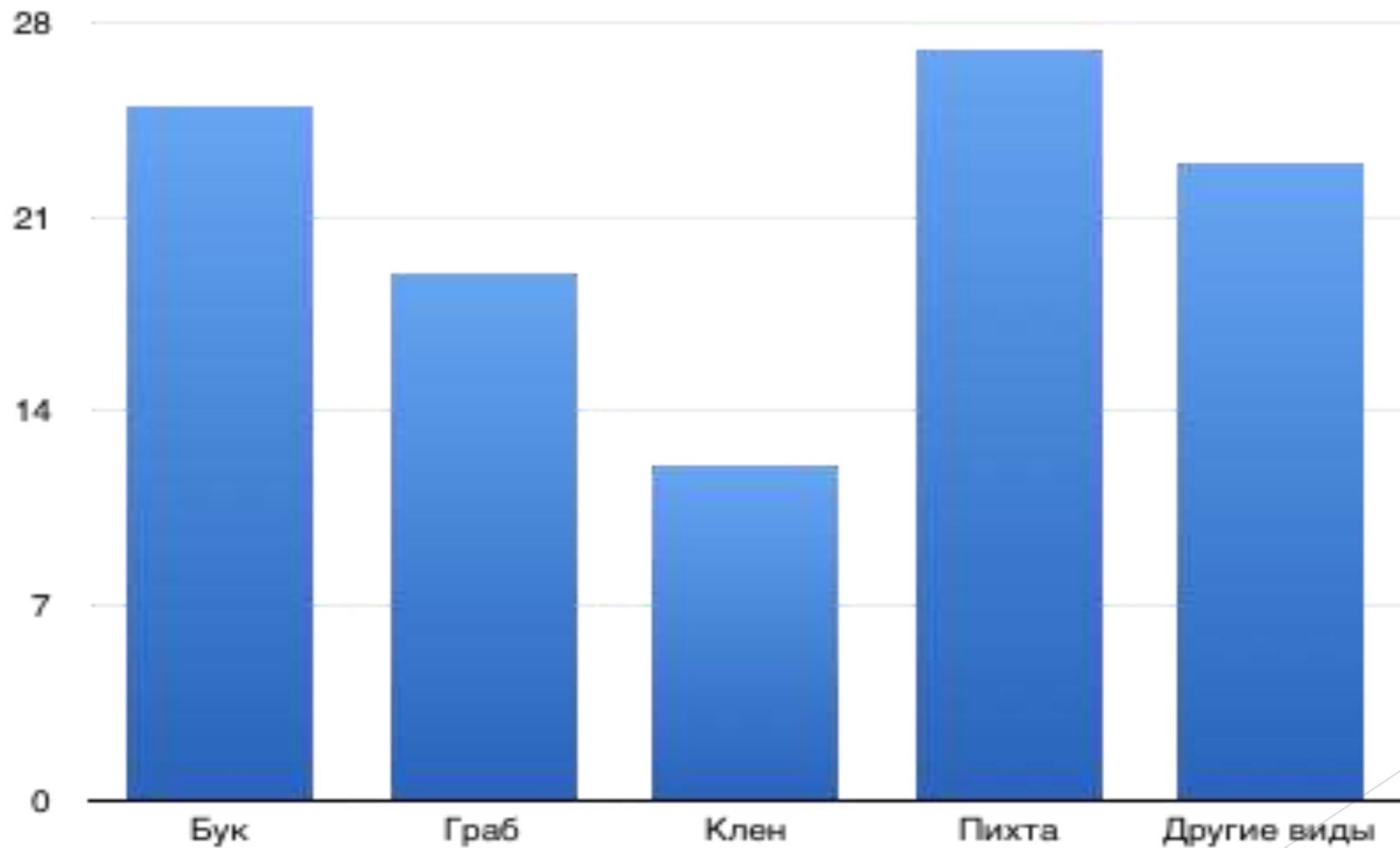
Рододендрон понтийский
(*Rhododendron ponticum*)



Рододендрон желтый
(*Rhododendron luteum*)



■ Процент занимаемой площади на территории Кавказского заповедника



Проектные рекомендации



Выводы

- ▶ Встречается не менее 30 видов древесных и кустарниковых растений
- ▶ Существует три высотных пояса
- ▶ Преобладающими семействами растений являются: Буковые, Розоцветные, Кленовые
- ▶ Основными лесообразующими породами растений были: пихта Нордмана, Бук восточный



Заклучение



Литература

- ▶ С. А. Литнинская, Р. А. Муртазалиев Флора Северного Кавказа: Атлас-определитель. —М.: Фитон XXI, 2013, —688 с.;ил.
- ▶ Е.Т. Валягина-Малютина Деревья и кустарники зимой: определить древесных и кустарниковых пород по побегам и почкам в безлистном состоянии.—М: изд-во КМК.2001. 281 с.
- ▶ А.С. Зернов Растения российского западного Кавказа: Полевой атлас.—М: изд-во КМК.2010. 448.
- ▶ Е.А.Дунаев- Деревья и кустарники Подмосковья в безлистном состоянии

Спасибо за внимание