

# Интродуценты – знакомые незнакомцы



Авторы работы:  
Ефремова Мария  
Каратеев Дмитрий  
Сикачёва Ольга  
(кружок ЮнЭко)

# Проблема:

- Аллохоры – свои среди чужих или чужие среди своих?

# Цель исследования

Выявить интродуктивные виды в составе древесной флоры парка ФГУП ПЗ «Арженка» (парка Асеева).

## Предмет исследования:

- деревья парка госплемптицезавода «Арженка».

## Задачи исследования:

- Определить видовую принадлежность деревьев, произрастающих на территории парка;
- Систематизировать определённые растения;
- Выявить не свойственные местной флоре деревья;
- Провести количественный учёт каждого вида растения;

# Гипотеза:

- Сколько дерево не расти – оно всё равно интродуцентом будет



# Ход исследования

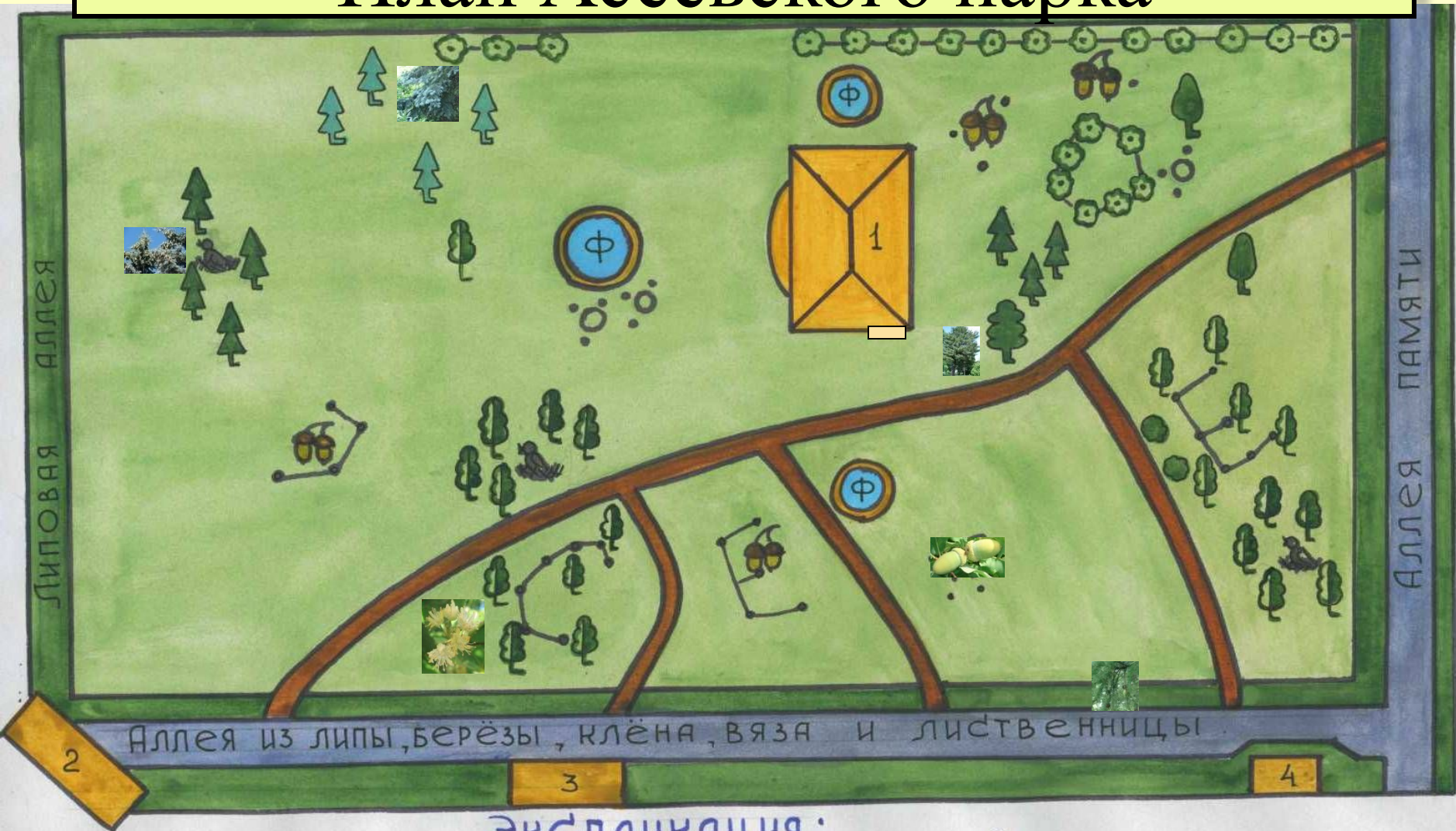
**При выполнении работы мы использовали следующие методы:**

- Наблюдение
- (Изучали растения на местности, фотографировали исследуемые деревья, зарисовывали форму кроны, листья и плоды растений, составили гербарий, произвели количественный учёт каждого вида древесного растения);
- Сравнение
- (Работа со справочной литературой, определителями для уточнения видовой принадлежности и систематического положения растения, а также для определения типичного ареала произрастания).
- Анализ и синтез
- (Определили автохорные (местные) виды и интродуценты, сделали выводы о сохранности интродуцентных видов).

## **Этапы работы.**

- Исследование натуральных объектов в природе, определение их видового положения по определителям.
- Количественный учёт деревьев.
- Обработка полученных данных, построение таблицы и диаграммы.
- Формулирование выводов.

# План Асеевского парка



- 1 - дом Асеева
- 2 - вход в парк
- 3 - кафе
- 4 - памятник
- ⊕ - фонтан

## Экспликация:

- 🌲 - ель
- 🌲 (blue) - голубая ель
- (green) - вяз
- (yellow-green) - пирамидальный тополь
- ⊙ (white) - боярышник

- 🌲 (light green) - серебристый тополь
- 🌲 (dark green) - липа
- 🌲 (dark green) - гнездовье
- 🌲 (dark green) - кедр
- 🌲 (dark green) - дуб

# Лиственница европейская



- Листопадное дерево
- Высота до 40 м.
- Мужские колоски начинают пылить одновременно с развёртыванием листьев.
- Женские шишки яйцевидные, раскрываются в марте
- После опадения семян остаются на дереве до 3 лет.
- Распространена в Средней России в северо-восточных районах.
- Разводится в парках и уличных посадках



# Липа сердцевидная



- Дерево до 30 м, с широкой кроной.
- Листья круглые, заострённые на верхушке и сердцевидные в основании, зубчатые по краям.
- Цветки белые, очень душистые, собраны в соцветия, расположенные в пазухах листьев.
- Ось соцветия несёт отогнутый кроющий лист.
- Плоды – округлые орешки.
- Цветёт в июне – июле, плоды созревают в сентябре.
- Распространена в России в Европейской части.





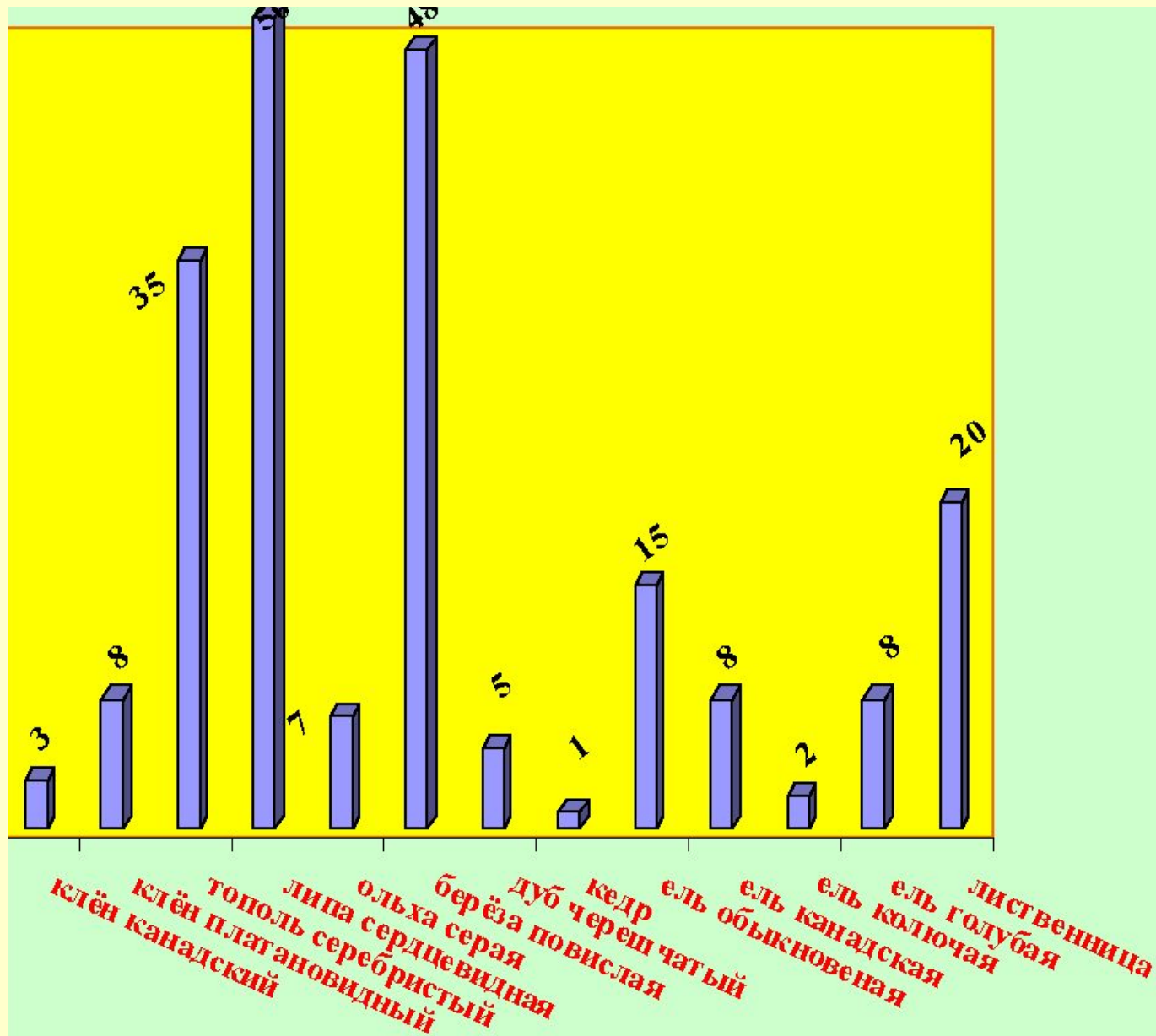
# Берёза повислая



- Стройное дерево высотой до 20 м, с ажурной кроной и поникающими тонкими ветвями.
- Кора снежно-белая, отслаивающаяся тонкими пластинками.
- Цветёт в конце апреля – начале мая; семена созревают в конце августа – сентябре.
- Распространена в России в лесной и лесостепной полосе Европейской части.



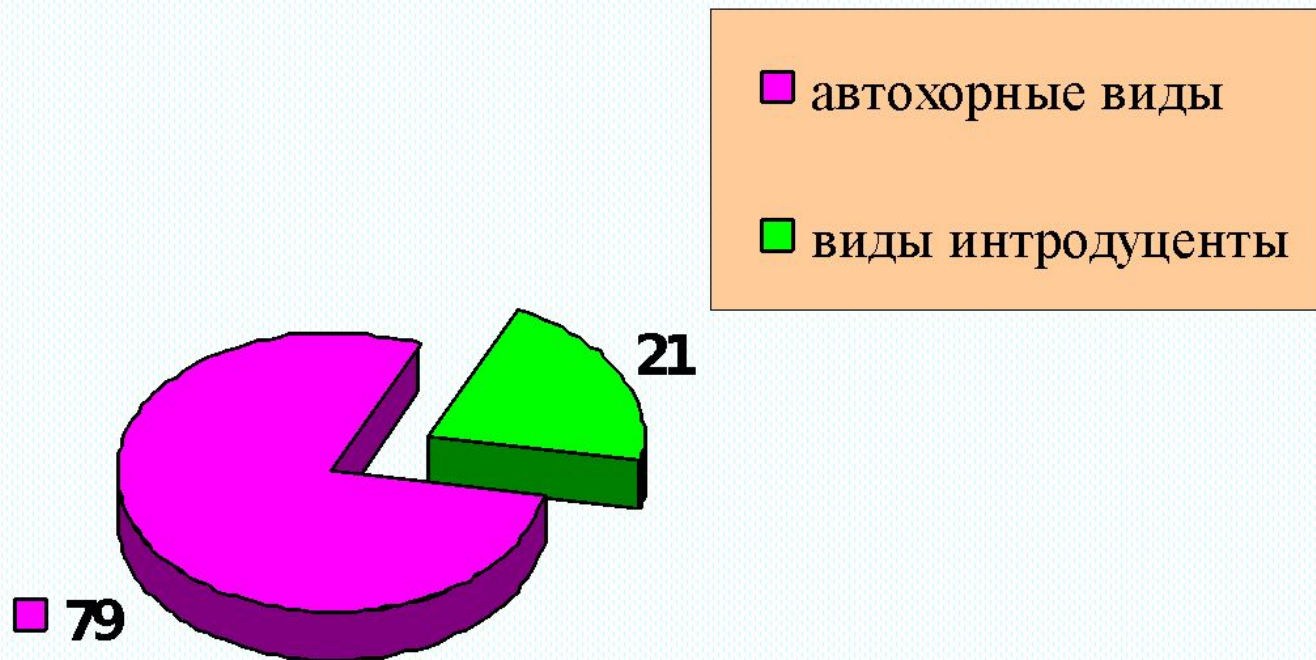
# Диаграмма встречаемости видов



# Таблица

Видовое название растения	Количество растений
<b>Автохорные (местные) виды</b>	
1. Ель обыкновенная	15
2. Дуб черешчатый	5
3. Берёза повислая	48
4. Ольха серая.	7
5. Липа сердцевидная.	50
6. Тополь серебристый.	35
7. Клён платановидный	8
<b>Виды интродуценты</b>	
1. Лиственница европейская	20
2. Ель голубая	8
3. Ель колючая	2
4. Ель канадская	8
5. Кедр	1
7. Клён канадский	3

# Процентное соотношение автохорных видов и видов интродуцентов



# Выводы:

- Древесная флора парка ФГУП ПЗ «Арженка» представлена 14 видами растений.
- Количественный состав древесной флоры парка ФГУП ПЗ «Арженка»: 199 растений.
- К видам интродуцентам относятся 42 растения (7 видов), что составляет 21% от общего числа растений.

# Сравнение с гипотезой

- На территории парка встречаются редкие растения интродуценты, количество которых минимально и без вмешательства человека не увеличивается. Следовательно, наша гипотеза верна.

# Информационные ресурсы

- Петров В.В. Лес и его жизнь.— М.: Просвещение, 1986.
  - Яковлев Г.П., Аверьянов Л.В. Ботаника для учителя , часть 2. — М., Просвещение, 1997.
  - Популярный атлас определитель дикорастущих растений. — М.: Дрофа, 2002.
  - Новиков В.С., Губанов И.А. Модульная Школьный атлас определитель высших растений. — М.: Просвещение, 1985.
  - Жизнь растений /под ред. Фёдорова А.А./, том 4,5. — М., Просвещение, 1974.
  - Биологический энциклопедический словарь /под ред. М.С. Гилярова. М.: Сов. Энциклопедия, 1989
- [www.worldofanimal.ru](http://www.worldofanimal.ru)
  - [www.floranimal.ru](http://www.floranimal.ru)
  - <http://wikipedia.org/wiki>
  - CD – диск «Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия »

