# Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение Центр развития ребенка - детский сад «Алёнушка» города Белокурихи Алтайского края

Номинация: Естественнонаучная (живая природа)

**Тема:** «Хвойные деревья и их отличия» (чем отличается пихта от ели)

**Автор:** Щигрева Ярослава Викторовна, МБДОУ ЦРР – детский сад «Алёнушка», города Белокурихи Алтайского края

Возраст: 6 лет

**Руководитель работы:** Великжанина Татьяна Анатольевна, МБДОУ ЦРР – детский сад «Алёнушка», города Белокурихи Алтайского края

Должность: воспитатель

Год выполнения: 2020 год

**Новизна** моего исследования заключается в том, что для меня пихта и ель это было одно и тоже дерево (взрослые деревья, если не всматриваться, очень похожи внешне), но, оказывается, это совершенно разные деревья, имеющее разное строение, разные отличительные свойства, растут в разных условиях. Впервые рассматривая эти деревья, проводя простые исследования, я увидела большую разницу между пихтой и елью.

### Актуальность

Получение и использование знаний о хвойных деревьях: пихты и ели, их значение для человека помогает сохранить красоту природы Белокурихи и Алтайского края.

Цель проекта: Выяснить чем отличается пихта от ели.

## Задачи проекта:

- 1. Рассмотреть хвойные деревья пихту и ель.
- 2. Узнать информацию о хвойных деревьях (пихта, ель) через чтение энциклопедии, просмотр видеоматериалов, рассказов взрослых.
- 3. Сравнить хвойные деревья пихты и ели через использование исследования.
  - 4. Обобщить знания о хвойных деревьях.

#### Гипотеза

Пихта и ель, это два разных хвойных дерева, которые имеют внешние отличия, разные условия среды обитания и размножения.

Хвоя (иголки) пихты отличается от хвои (иголок) ели.

Пихта и ель имеют разный запах.

#### Методы

Наблюдение, рассматривание, исследование, сравнение, фиксация результатов.

В нашем детском саду есть дендрарий, где растут разные деревья хвойные и лиственные. Во время экскурсии Татьяна Анатольевна попросила нас назвать каждое дерево.

- А как это дерево называется? - спросила Татьяна Анатольевна, показывая на хвойное дерево. Мы все дружно сказали, что это ёлка. А Татьяна Анатольевна поправила нас и сказала, что это дерево называется пихта. Мы все вместе рассмотрели пихту, потрогали её, понюхали. Елки рядом не было, чтобы посмотреть и сравнить сразу два хвойных дерева пихту и ель.

На следующий день, мы с воспитателем во время экскурсии рассматривали ель. Внешне, высокие деревья были очень похожи друг на друга.

Мне стало интересно, чем же отличается все-таки пихта от ели?

Татьяна Анатольевна принесла в группу две веточки, одна веточка ели, другая пихты, и попросила меня рассмотреть внимательно обе веточки и найти отличия.

Действительно, веточки оказались разные и по цвету, и по строению, и по запаху. Сначала я заметила разницу, потрогав руками обе веточки, одна из

них оказалась нежной и мягкой, а вот другая веточка очень колючей. Татьяна Анатольевна попросила меня сделать сообщение об этих деревьях.

А где и как можно узнать информацию о хвойных деревьях?

Я сделала все как учила воспитатель, попросила папу прочитать в энциклопедии, с папой же мы нашли информацию и в интернете. Татьяна Анатольевна тоже много интересного рассказала об этих деревьях.

И вот что я узнала.

И пихта, и ель – хвойные деревья, и у них, довольно, много отличий.

Есть несколько признаков, которые помогут точно определить, какое именно дерево перед вами- ель или пихта.

Дома с папой в энциклопедии мы прочитали, что хвойные деревья обогащают воздух кислородом, в том числе и зимой, в то время как другие деревья находятся в состоянии покоя.

**Иглы.** Если сравнивать иглы пихты и ели, можно сказать, что у пихты они намного мягче, неколючие, имеют белые переливы по бокам, в то время, как у ели иголки колючие, имеют наконечник, который напоминает настоящую иглу, они намного тверже, чем у пихты.

Расположены хвоинки тоже по-разному: у пихты они усажены намного чаще, чем у ели.

Также хвоя деревьев отличается по размеру: у пихты они более длинные, а у ели короткие.

Запах. У ели запах намного быстрее испаряется, у пихты держится долго.

**Шишки.** У еловых деревьев они висят, а у пихтовых — смотрят вверх, напоминая ряды свечек. После созревания шишки пихты рассыпаются на частички, оставляя голый стержень, у ели же после созревания шишка только начинает раскрываться, ничего при этом не осыпается.

**Ветки.** У пихты выглядят плоскими из-за того, что густо усажены иголками, параллельными друг другу, у ели иголки растут по другому, поэтому ветки визуально более объемные.

Семена. Внешне очень похожи, но семена пихтового дерева крепко соединены с крылом, а у ели семечки легко отделяются от крылышек.

Как можно заметить, у пихты и ели много отличий, которые можно заметить, если постараться. Также мы узнали о том, что пихта способно размножаться отводками(маленькими веточками), а ель нет.

**Вывод:** Детям и взрослым необходимо знать отличия пихты от ели, особенности их размножения, условия обитания, для того, чтобы сохранить хвойный лес и чистый воздух, так необходимый для здоровья человека.

# Практическая часть исследовательской работы

# 1.Наблюдение и рассматривание хвойных деревьев, внешнее сравнение.

Во время экскурсии я внимательно рассматривала хвойные деревья пихту и ель. Обратила внимание на высоту деревьев, цвет хвои, кору деревьев, расположение шишек

**Вывод:** внешне очень похожи, по цвету зелёные, но на одном дереве есть шишки, на другом шишек нет. Расположение веток разное.







# 2. Исследовательская деятельность.

Во время более тщательного рассматривания веток ели и пихты, с использованием лупы, я увидела внешнюю разницу хвои (иголок).

Вывод: У пихты иголки мягкие, неколючие, имеют белые переливы по бокам, в то время, как у ели иголки колючие, имеют наконечник, который напоминает настоящую иглу, они намного тверже, чем у пихты. У пихты иголки более длинные, а у ели короткие. Расположены хвоинки тоже поразному: у пихты они усажены намного чаще, чем у ели.









# 3.Опыты и эксперименты

# Опыт 1.

Чтобы почувствовать и отличить запах пихты от ели, надо немного руками потереть хвою

Вывод: по результатам проведенных опытов получили ярко выраженный запах пихты, и более слабый ели.



Еще один опыт я провела с ветками. Я решила, раз у хвойных деревьев нет листьев, то они могут стоять без воды

**Опыт 2.** Поместив ветки ели и пихты в вазу без воды Вывод: через две недели у ели осыпалась вся хвоя, а у пихты несколько иголок.



