



? **Листок колючий**
А ствол липучий

? **Нет плода – не бед**
Зато есть семена



The background of the slide is a winter landscape. In the foreground, there is a close-up of a pine branch with vibrant green needles and a thick coating of white snow. The background shows a snowy field with several evergreen trees, some of which are also covered in snow. The sky is a clear, bright blue. The entire scene is framed by a light blue border with decorative circular elements in the corners.

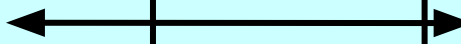
Тема: Голосеменные

**Голосе
менные
(Хвойные)**

**Представи-
тели**

**Место
обитания**

Строение



[Empty box for representative names]

[Empty box for representative names]

[Empty box for representative names]

[Empty box for representative names]

[Empty box for habitat]

[Empty box for habitat details]

[Empty box for habitat]

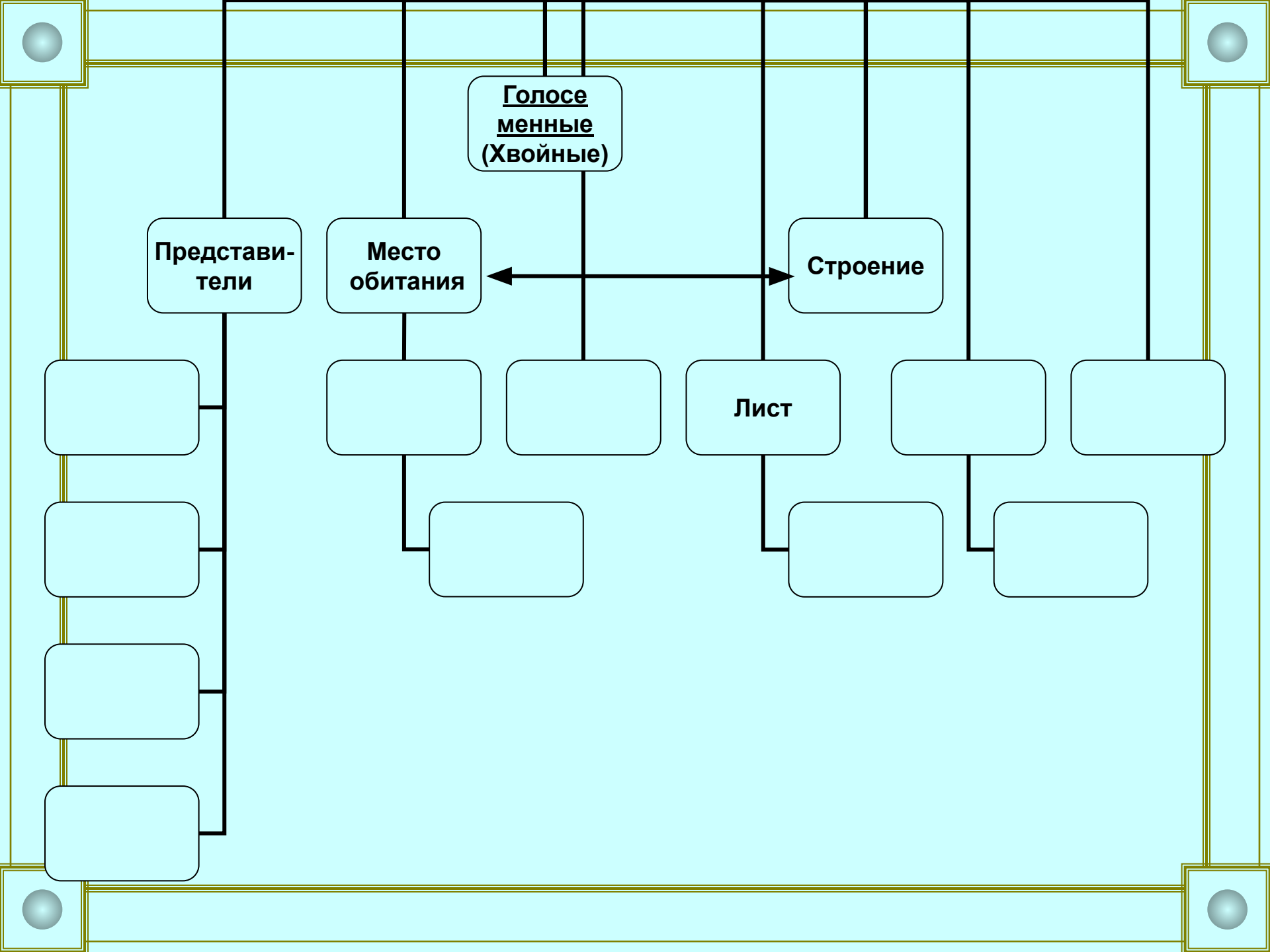
Лист

[Empty box for leaf details]

[Empty box for structure]

[Empty box for structure details]

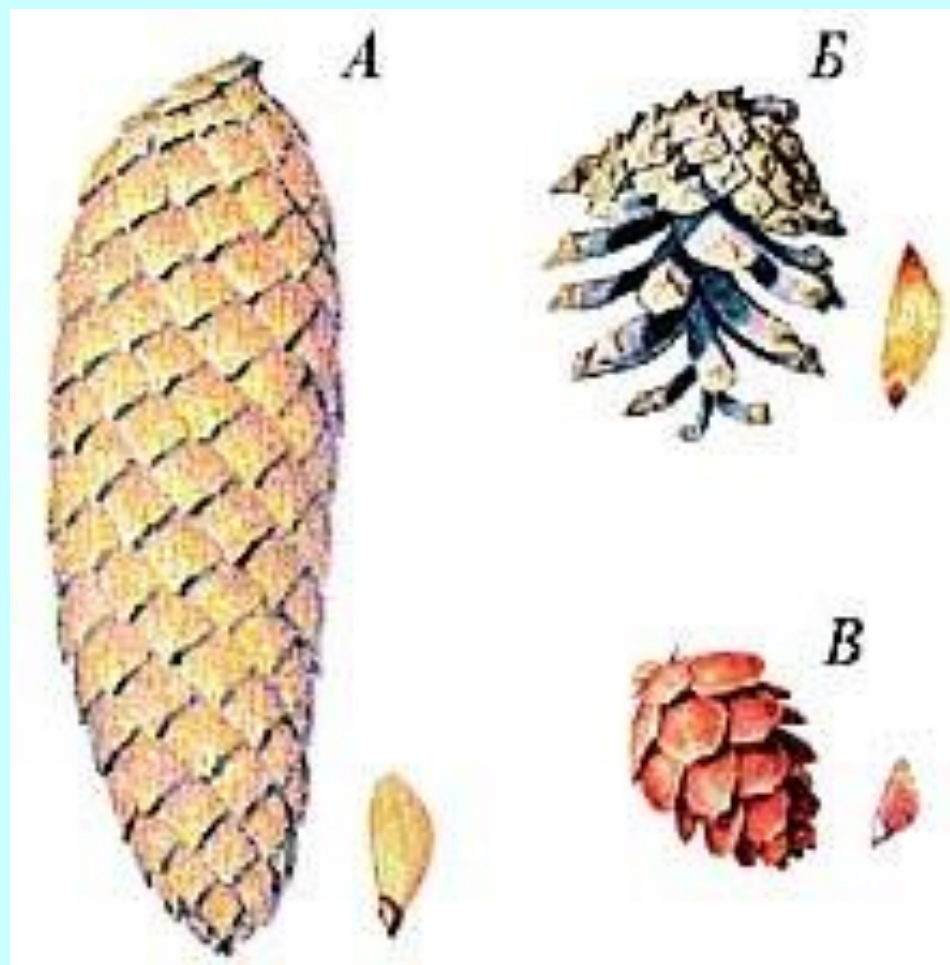
[Empty box for structure]



Цель урока: изучить особенности строения голосеменных в связи с местом их обитания

План урока:

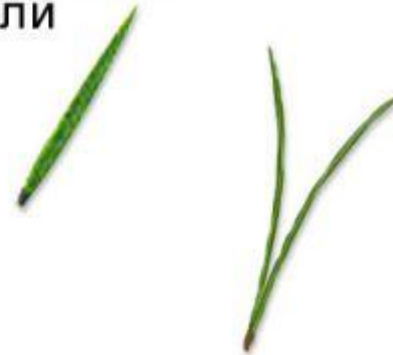
1. Выявить особенности строения голосеменных растений;
2. Установить места их обитания.
3. Показать взаимосвязь между строением хвойных и местом их обитания.



Шишки и семена хвойных деревьев:
А - ель, Б - сосна, В - лиственница,



Хвоинка
ели



Хвоинки
сосны



Хвоинки
лиственницы

Микропрепарат «Строение хвоинки сосны»



АРЕАЛЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЛИСТВЕННИЦЫ, ЕЛИ И СОСНЫ НА ТЕРРИТОРИИ



- Ель
- ЛИСТВЕННИЦА
- СОСНА

АРЕАЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ХВОЙНЫХ В МИРЕ



**Голосе
менные
(Хвойные)**

**Представ
и-
тели**

**Место
обитания**

Строение

Сосна

Ель

**Листвен
ница**

**Можже
вельник
....**

**Умеренны
е
широты**

**Влажно,
но
холодно**

**Стебель
(ствол)**

Лист

Хвоя

Шишки

Семена

Корень

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ДИКТАНТ

1 + 2 - 3 + 4 + 5 - 6 +

Домашнее задание

**Материал параграфа по географии №
*11-13,***

Творческое задание на выбор:

- **Сделать доклад о голосеменных своей местности**
- **Загадки, пословицы, поговорки о голосеменных растениях**