

# Растительные сообщества

The background of the slide is a solid green color with a faint, repeating pattern of stylized green leaves and stems, creating a naturalistic texture.

# Растительные сообщества:



Л  
е  
с



С  
т  
е  
п  
ь



Л  
о  
г  
о  
н  
о

Л  
у  
г

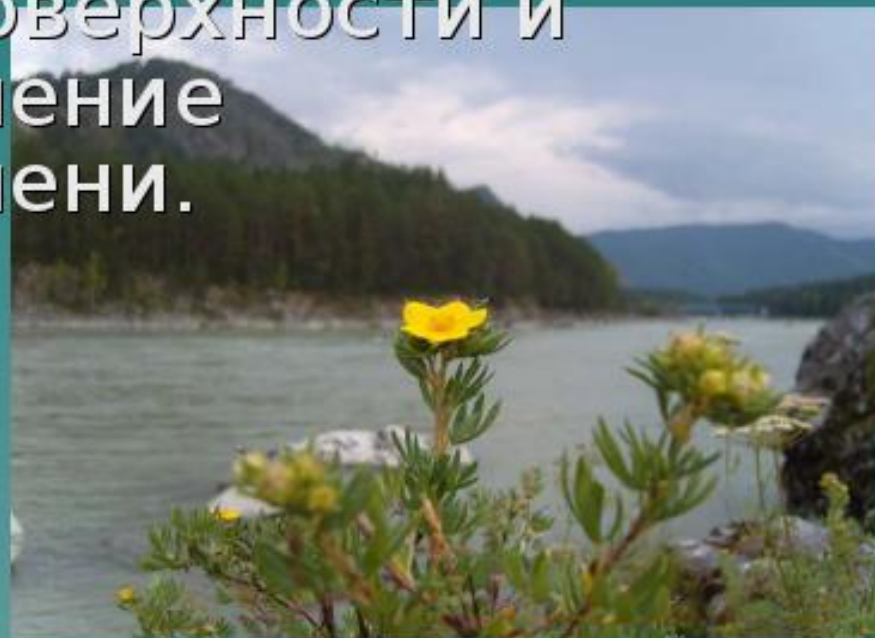


# Растительное сообщество

- Это совокупность растений разных ВИДОВ, ЖИВУЩИХ СОВМЕСТНО



Растительное сообщество или фитоценоз (от греч.слов «фитон» - растение и «койнос» - общий) - это группы растений, приспособленных к определенным условиям жизни на определенном участке земной поверхности и друг к другу в течение длительного времени.



# Совокупность растений входящих в биоценоз называют **фитоценозом**



Еловый лес



Ельник-кисличник



Ельник-черничник

# ФИТОЦЕНОЗЫ



Естественные  
(природные)



Искусственные  
(созданные человеком)



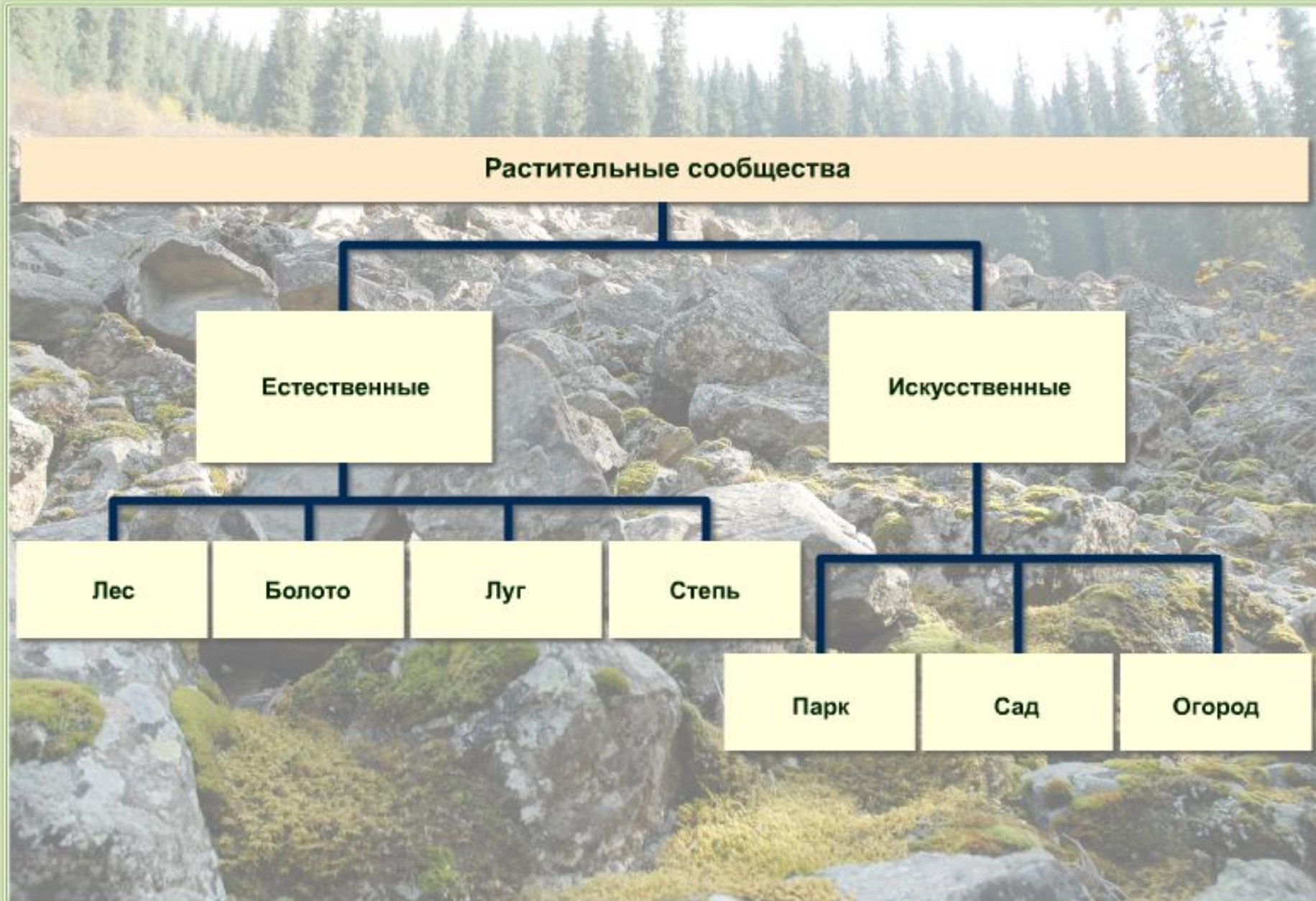
# СООБЩЕСТВА

**ЕСТЕСТВЕННЫЕ**

**ИСКУССТВЕННЫЕ**



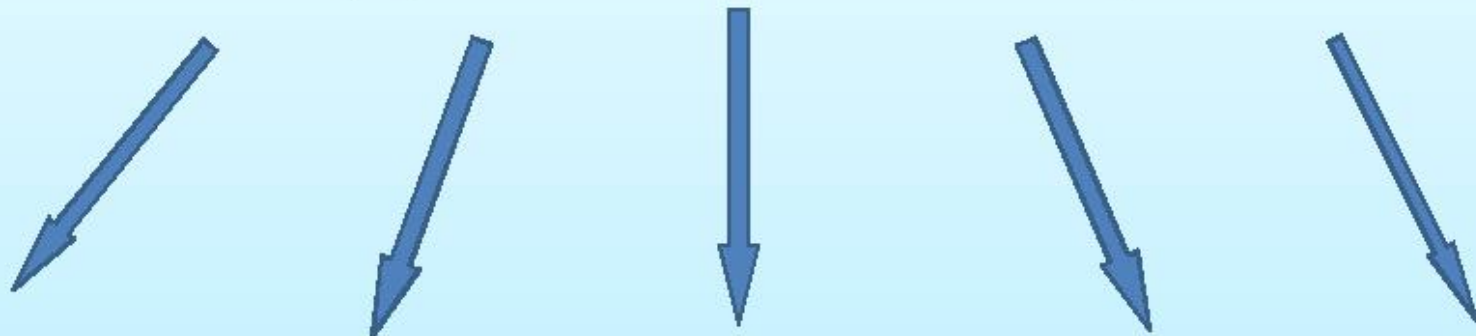
## Виды растительных сообществ







# ПРИРОДНЫЕ СООБЩЕСТВА



**Лес**



**Водоём**



**Луг**



**Сад**



**Поле**

# Природные сообщества



Болото



Дубрава

# Типы растительных сообществ



## Сосновый лес:

- песчаная почва, в которой мало питательных веществ;
- много света;
- бедный видовой состав.

Сопутствующие растения соснового леса:

кошачья лапка

сфагнум

герань

сон-трава



# Типы растительных сообществ



## Еловый лес:

хвоя ели разлагается медленно, накапливаясь с каждым годом образует подстилку, влияющую на свойства почвы, температуру и влажность

Сопутствующие растения елового леса:

кислица

майник

черника

брусника

мхи



# Типы растительных сообществ



## Широколиственный лес:

почвы богаты минеральными веществами, поэтому видовой состав разнообразен

## Из деревьев здесь растут:

дуб



клен



липа



береза



рябина



# Растительность широколиственных лесов

Растительные сообщества лиственных лесов привязаны к почвам, богатым минеральными веществами. Их видовой состав более разнообразен.

Из деревьев здесь растут дуб, липа, клён, вяз, рябина, берёза, ясень.

Из кустарников – лещина, жимолость лесная, бересклет бородавчатый, крушина, волчье лыко.



**Дуб**



**Липа**



**Рябина**



**Берёза**



**Жимолость  
лесная**



**Бересклет  
бородавчатый**



**Лещина**



**Крушина**

# Приспособленность у растений для совместного проживания

## ◆ Сезонные изменения в растительном сообществе (развитие в разные сроки)



Раннее цветение некоторых травянистых растений также приспособление к жизни в широколиственном лесу. Глубокий рыхлый снег и лесная подстилка из опавшей листвы предохраняют почву от промерзания, поэтому травянистые растения появляются на свет сразу после схода снега. К лету надземная часть отмирает, а в почве сохраняются подземные органы (клубни, луковицы, корневища).



ЧИСТЯК



ХОХЛАТКА



ГУСИНЫЙ ЛУК



ВЕТРЕНИЦА

# Приспособленность у растений для совместного проживания

## ◆ Сожительство организмов в растительном сообществе

- **симбиоз:** взаимовыгодное сожительство двух разных видов, входящих в состав одного сообщества

Симбиоз грибов и растений



Симбиоз бобовых растений с клубеньковыми бактериями





# Ярусы леса



Большие  
деревья

Малые  
деревья

Кустарники

Травы и кустарнички

Мхи и лишайники

Подстилка

# ЯРУСНОСТЬ В РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВАХ (ДУБРАВА)

ВЕРХНИЙ ДРЕВЕСНЫЙ ЯРУС  
(большие деревья)

Дуб черешчатый

Липа сердцелистная

ВТОРОЙ ДРЕВЕСНЫЙ ЯРУС  
(малые деревья)

Клен остролистый

КУСТАРНИКОВЫЙ  
(кустарники,  
молодые деревья)

Медуница неясная

ТРАВЯНИСТЫЙ (кустарнички,  
полукустарнички, папоротники,  
всходы деревьев, травы)

Хохлатка плотная

Дикая яблоня

ПРИЗЕМНЫЙ (лишайники,  
мхи, грибы, низкие травы)

ПОДСТИЛКА  
(опавшие листья,  
мертвые корни)

Подстилка

Белый гриб

Копытень европейский

Лещина обыкновенная

Бузина красная



Автор: А. С. Пашков  
Художник: И. С. Сидорова  
Корректор: М. В. Сидорова, С. А. Александров  
Компьютерный дизайн: С. В. Архипов  
Макет: Л. А. Мельникова

Рекомендовано  
Министерством  
Образования  
и науки  
Российской Федерации  
в качестве  
учебного пособия  
© 2010 Издательство  
РОСЧЕБНИК

# Ярусы смешанного леса

V - почва со всеми  
населяющими ее  
живыми организмами

IV - травы



I - деревья высокие



ярусы

III - кустарники

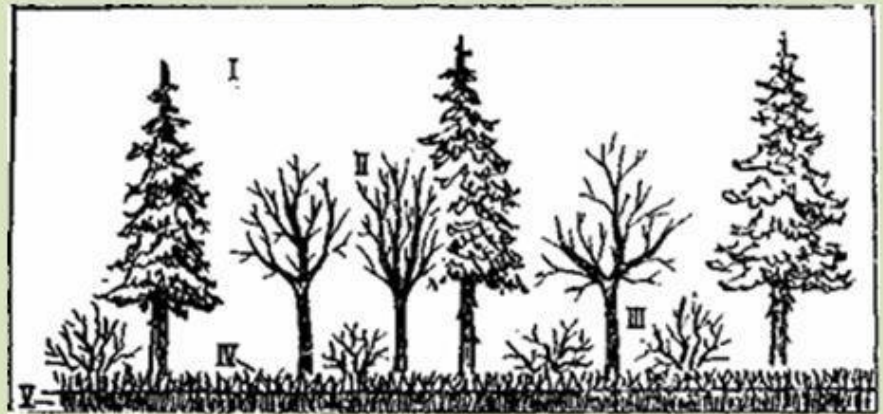


II - деревья низкорослые

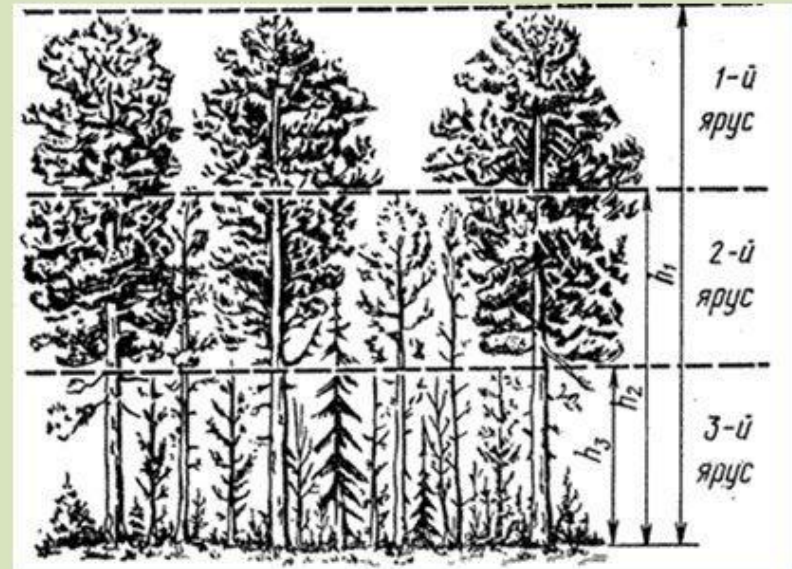




Подземная ярусность

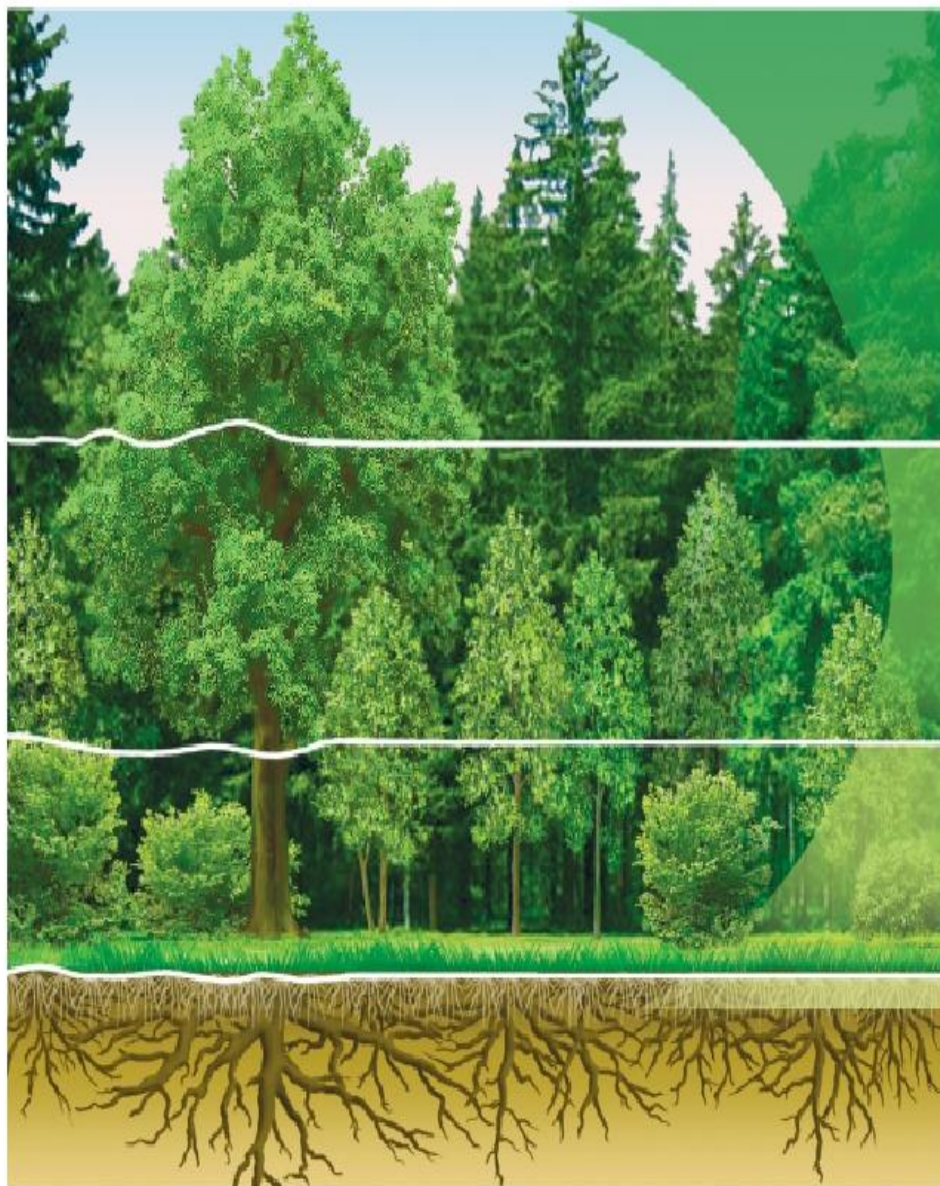


Ярусность в еловом лесу



Ярусность в сосновом лесу

## Пространственная структура леса



Ярус высоких  
деревьев

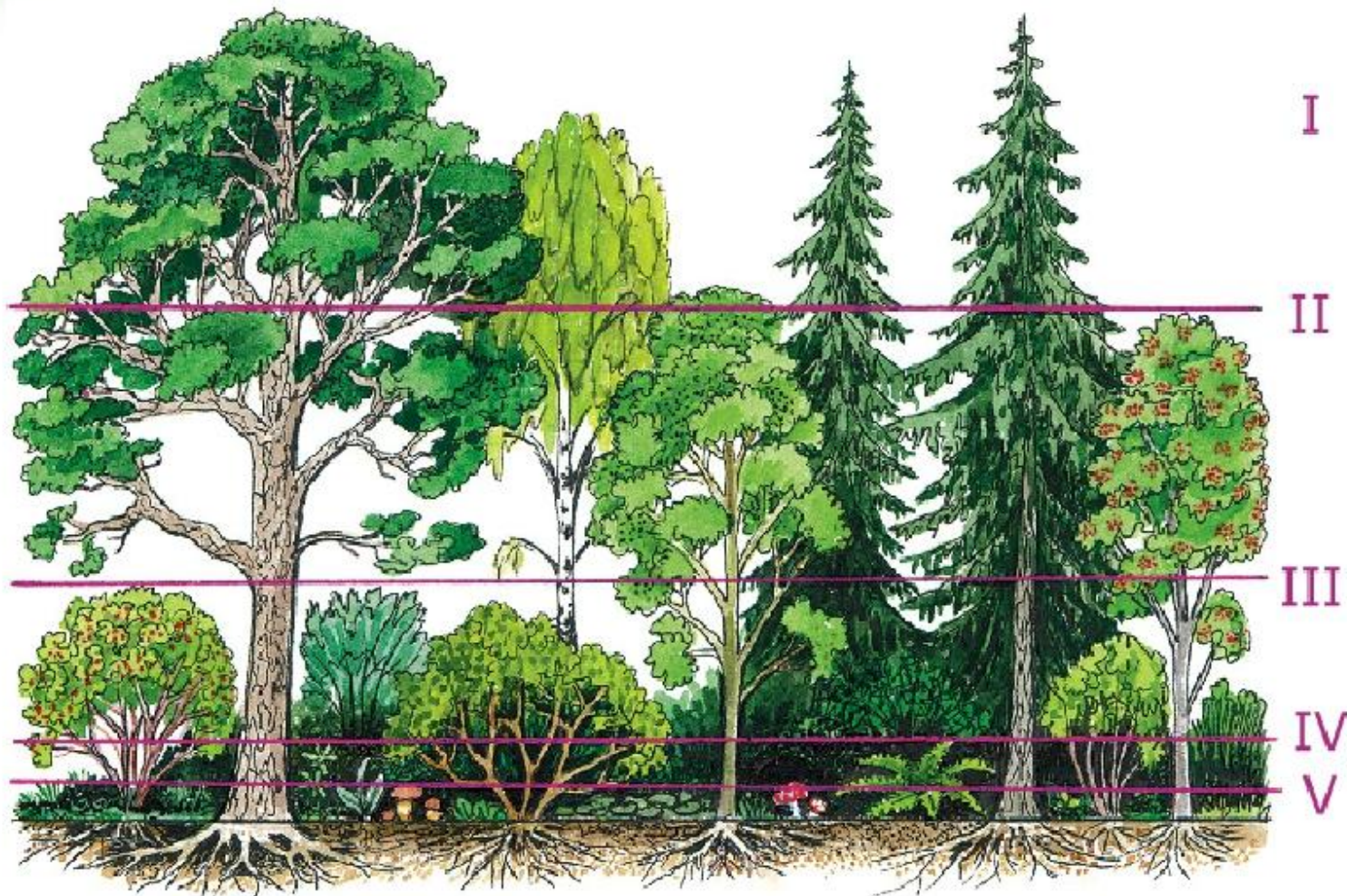
Ярус низкорослых  
деревьев

Кустарниковый ярус

Травянистый ярус

# Ярусность растительных сообществ

ОСВЕЩЁННОСТЬ ПАДАЕТ



# Закономерная смена экосистем в природе

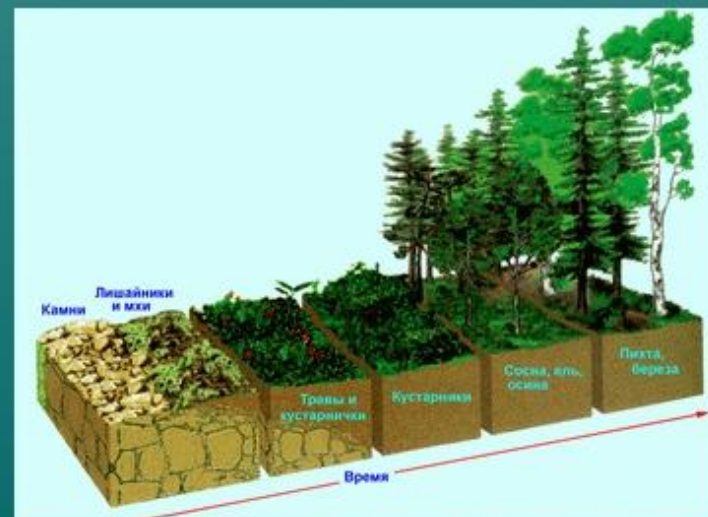
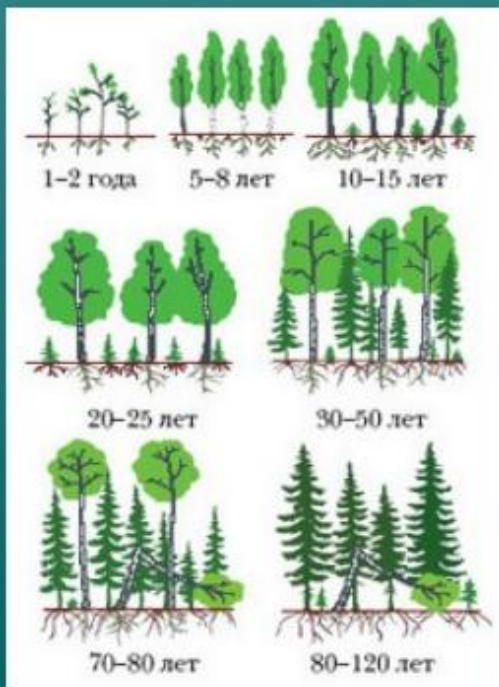
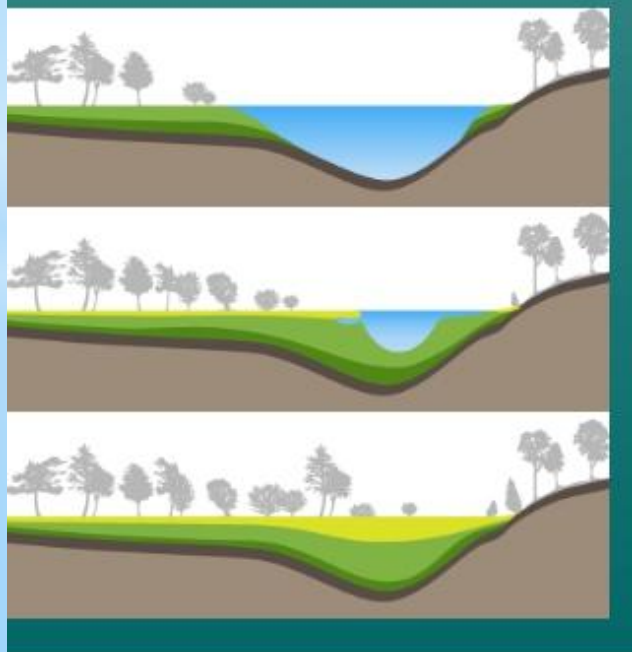
*Сукцессия — последовательная  
смена экосистем.*



# Смена растительных сообществ

Причины смены растительных сообществ:

- изменение климата
- изменение состава и структуры почв
- жизнедеятельность самих сообществ
- деятельность человека







Смены будут идти до тех пор, пока система не станет устойчивой, равновесной.



1–10 лет

10–25 лет

10–25 лет

100 лет и  
более

**Прочитайте параграф учебника и  
письменно ответьте на вопросы:**

**1. В чем причина формирования  
ярусности растений?**

**2. Каково значение ярусности для  
животных?**