

Болото и его обитатели

Экосистема озера

Верхний этаж

Планктон

рачки
дафнии
циклопы
одноклеточные
водоросли

Нижний этаж

Растения

элодея хара кувшинка

РЫБЫ

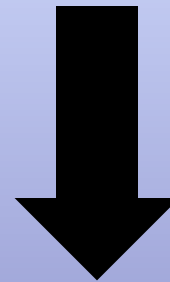
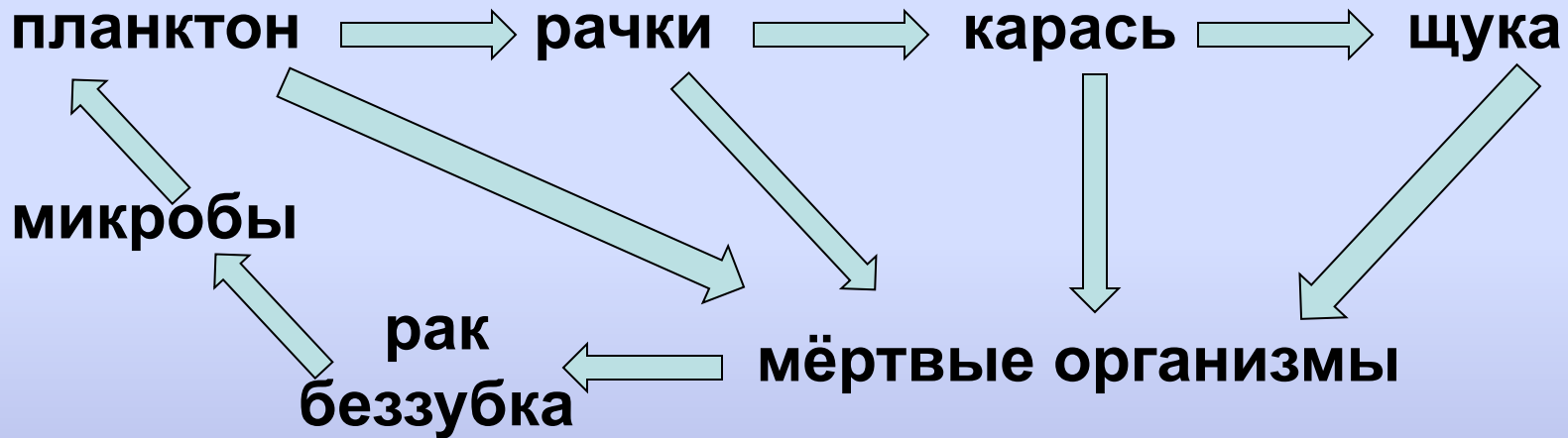
карась
плотва
окунь
щука

Животные

рак
мотыль
улитка

Круговорот веществ в озере

СВЕТ



Почему озеро может начать зарастать?

**Если круговорот веществ замкнут не
полностью,
условия в экосистеме постоянно меняются.
Именно поэтому на месте озера
рано или поздно появляется**

БОЛОТО





**Все обходят это место:
Здесь земля - как будто тесто.
Здесь осока, кочки, мхи,
Нет опоры для ноги.**

Камское болото

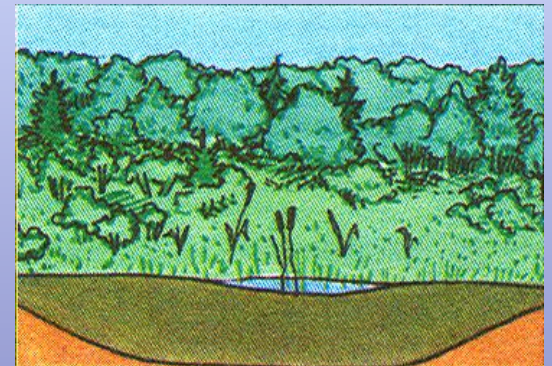
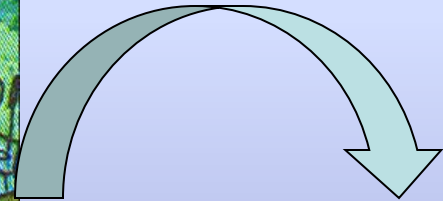
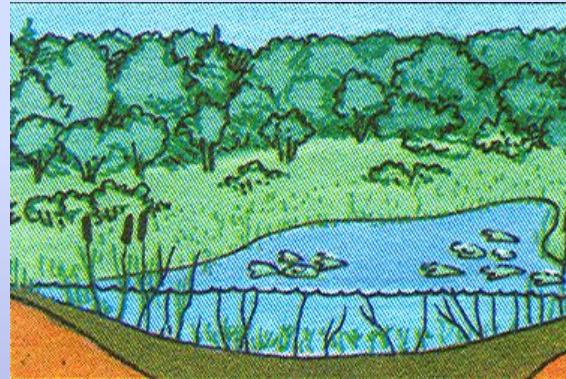
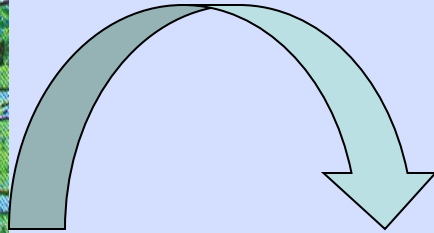
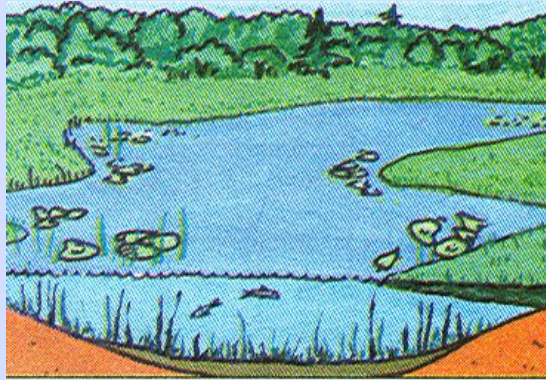


Лесное болото



Таёжное болото

Процесс образования болота



Для любознательных

1. Самостоятельно прочитайте текст в учебнике на с. 48 – 49.
2. Ответьте на вопросы по содержанию.

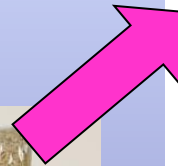
Из чего состоит ил?

Что такое ковёр – славина?
Как он образуется?

Какие растения разрастаются на болоте?

Мох -сфагнум

- способность впитывать в себя воду
- лечебное, противомикробное средство
- образует полезное ископаемое - торф





ДЕРЕВЬЯ на болотах чахлые, низкорослые, так как слишком много влаги. Корни деревьев в воде вымокают, задыхаются без воздуха, поэтому создать надёжную опору они в этих условиях не могут. На болоте можно встретить **ольху, берёзу, сосну.**



Водные растения



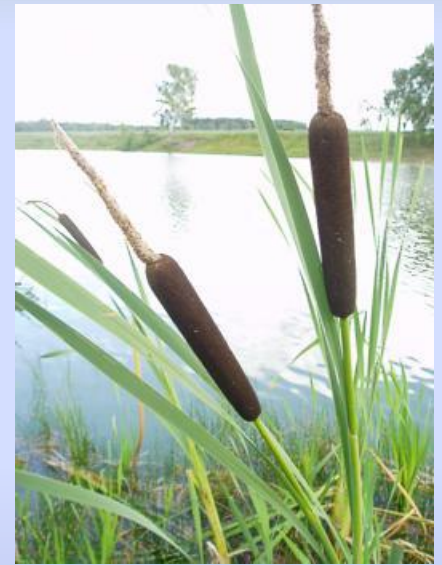
Ряска



Кувшинка



Стрелолист



Рогоз



Камыш

Болотные растения



Багульник



Росынка



Болотный мирт

Ягодные растения



Брусника



Черника



Голубика



Клюква



Морошка

Насекомые



Жук-плавунец



Водомерка



Гладыш



Стрекоза

Земноводные и пресмыкающиеся



Жаба



Лягушка



Уж



Улитка

Птицы



Аист



Журавль



Камышовка



Цапля



Птицы



Кулик



Куропатка



Выпь



Чибис



Хищные птицы



Болотная сова

Болотный лунь



ЖИВОТНЫЕ

Заяц



Кабан



Лось



Олень

Распределите болотных жителей

Белая куропатка, кулик, клюква, багульник, журавль, микробы, голубика, лягушка, осока, лось, комар, морошка, мох – сфагнум.

ПО ГРУППАМ

ПРОИЗВОДИТЕЛИ

КЛЮКВА
БАГУЛЬНИК
ГОЛУБИКА
ОСОКА
МОРОШКА
МОХ-СФАГНУМ

ПОТРЕБИТЕЛИ

БЕЛАЯ
КУРОПАТКА
ЖУРАВЛЬ
КУЛИК
ЛЯГУШКА
ЛОСЬ
КОМАР

РАЗРУШИТЕЛИ

МИКРОБЫ

Составьте цепи питания. (работа в группах)

клюква → белая куропатка → болотный лунь

водоросли → рачки → карась → щука

			Р			К	
			О	Т		У	
	Ж		Г	О		Л	
М	У	С	О	Р	Щ	И	К
О	Р	Ф	З	Ф	У	К	О
Т	А	А			К		М
Ы	В	Г			А		А
Л	Л	Н					Р
Ь	Ь	У					
		М					

МОЛОДЦЫ!

ЗНАЧЕНИЕ БОЛОТ

- ДОБЫЧА ТОРФА
- СМЯГЧАЮТ КЛИМАТ ОКРУЖАЮЩИХ РАЙОНОВ
- ХРАНИЛИЩА И РЕГУЛЯТОРЫ ПРЕСНОЙ ВОДЫ РЕК

