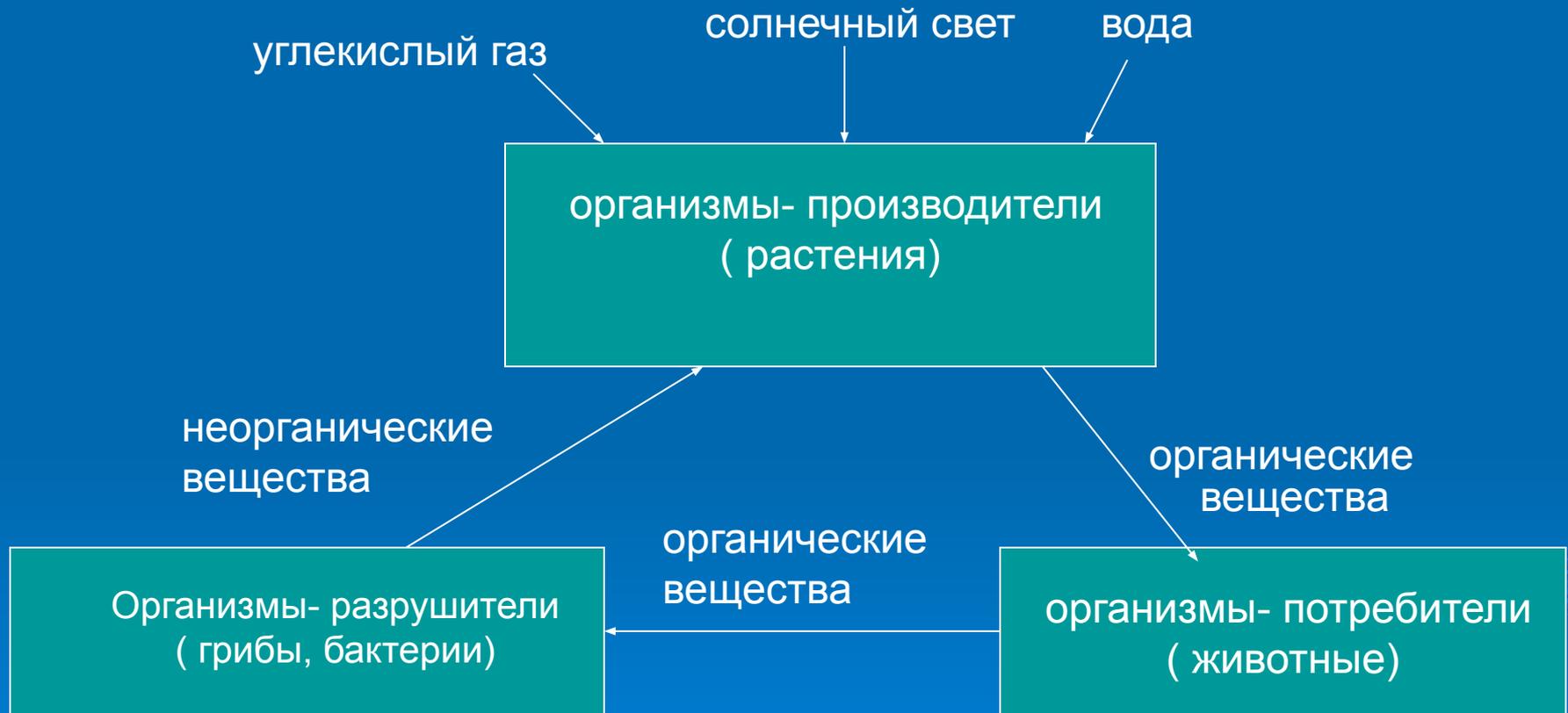


Живые участники круговорота веществ

Выполнила: **Хадж Диана**
ученица 3 класса «В»
Динской МОУСОШ № 2
Руководитель
Тутаева Ирина Львовна



Великий круговорот жизни

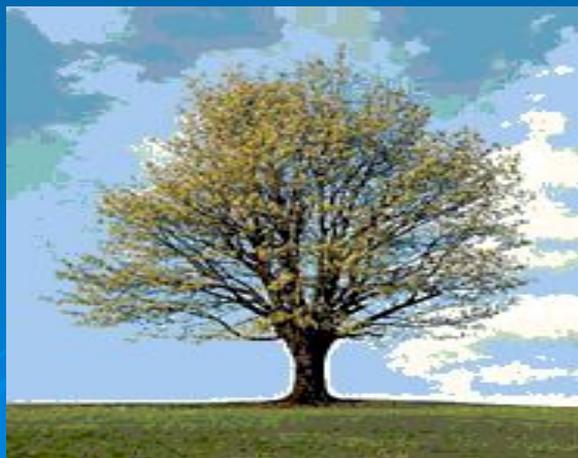


Производители

- Растения не могут передвигаться. Они сами производят для себя питание. Для образования питательных веществ в листьях растений используется солнечная энергия. У растений есть процесс **фотосинтез**.



Растения



Цветы



Потребители

- Потребители или «едоки», - это животные. Они не могут сами создавать органические вещества из воды и углекислого газа, как это делают растения. Поэтому потребители получают их, поедают растения или животных. Так они добывают энергию для своей жизни.



Звери



Еж



Лисица

Волк



Зубр



Бурый медведь



Черный аист



Тетерев



ПТИЦЫ

Попугай



Дятел



Иволга



Морские животные

Выдра



Тюлень



Дельфины



Морж



Американский лось

- Потребители- это различные растительноядные, всеядные и хищные животные, например как американский лось.
- Американский лось самый крупный представитель семейства лосей. Живут эти животные в лесах северных широт. Лоси питаются только в прохладные часы дня и могут съесть около 20 000 тысячи листьев и 1 000 тысячу водяных растений в день. Листья увеличивают массу, а трава помогает накапливать энергию и жир для зимы. Водяные растения дают необходимую соль.



Медведь

- Медведи питаются плодами, ягодами, клубнями, луковицами, грибами, орехами и желудями, время от времени сдобривая все это такими деликатесами, как насекомые, мед и личинки диких пчел. Несдобровать и овце, дикому кабану или отбившемуся от стада лосю.



Дикие кабаны



- В отличие от других копытных млекопитающих, представители этого семейства всеядны, т. е. едят и мясо, и растительную пищу. Рацион диких кабанов весьма разнообразен: среди прочего в него входят небольшие позвоночные и змеи, яд которых, похоже, на кабанов не действует.

Короткие ноги

- Днем он отдыхает в укромных тенистых местах, а в сумерках и ночью выходит на охоту. Острыми клыками он вскапывают землю, чтобы найти съедобные корни и личинки. А еще он использует клыки для защиты - и нападения.



Летучие мыши



- Почти все летучие мыши насекомоядны, но у каждой свои предпочтения: кто любит мошек и бабочек, кто - жучков и паучков, кто ловит стрекоз, а кто-то лакомится древесными личинками.

Совы

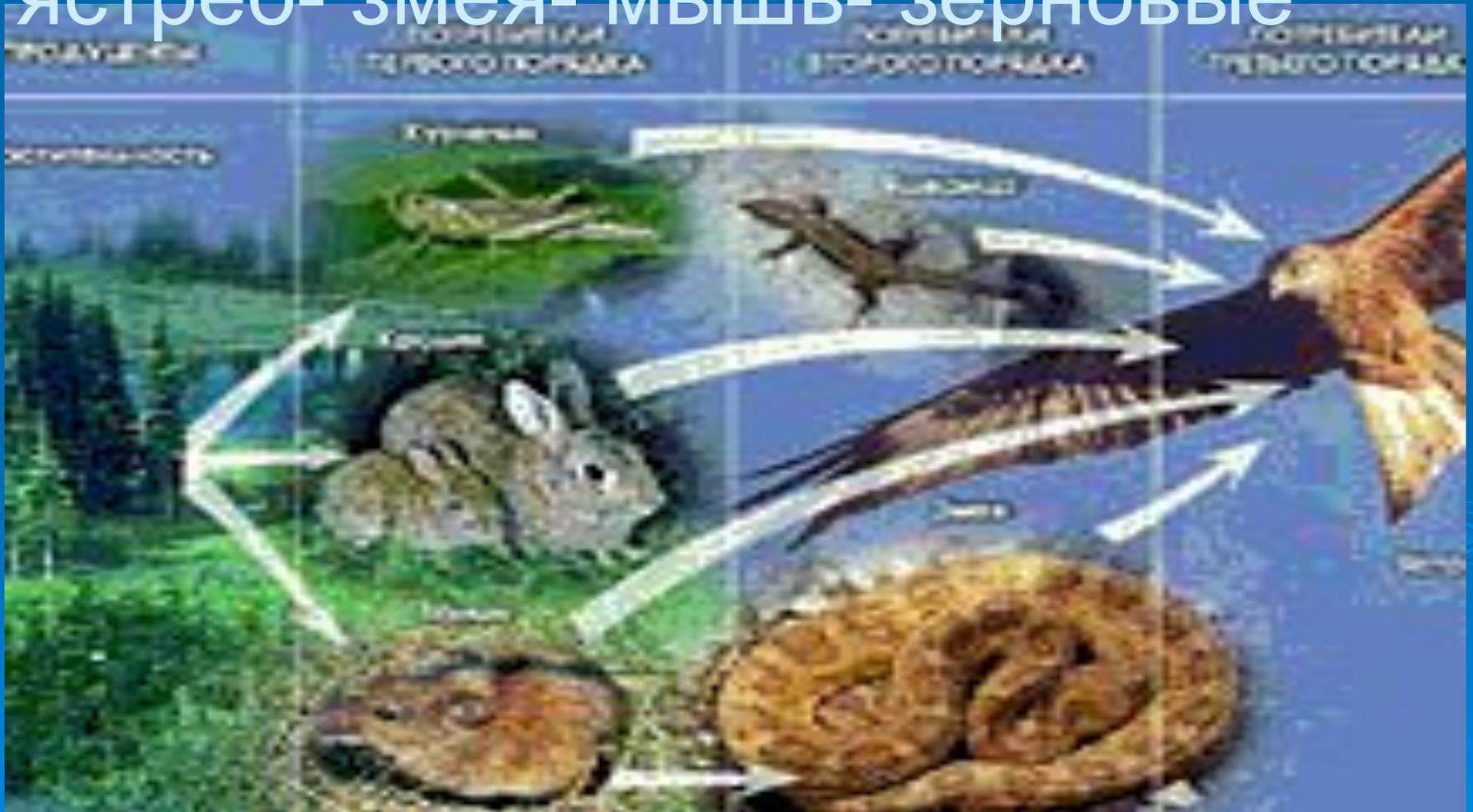
- Совы питаются, за малым исключением, живой добычей. Иногда видели, что они употребляют и падаль, но все же утолять свой аппетит совы предпочитают охотой. Их рацион включает и мелких млекопитающих. Мышей, полевок, землероек, крыс, леммингов, кроликов, горных зайцев, и дождевых червей, разных насекомых, небольших змей.



Цепь питания:
утка- лягушка- комар- сок
растений



Цепь питания:
ястреб- кролик- растение
ястреб- змея- мышь- зерновые



Разрушители

- К разрушителям относятся многочисленные бактерии, грибы, а также почвенные черви, жуки-могильщики и некоторые другие животные. Они питаются остатками мертвых растений, животных, а также их выделениями. В результате их деятельности органические вещества превращаются в минеральные и могут вновь усваиваться растениями. Происходит круговорот веществ.



Грибы

- Грибы- это не растения. Грибы питаются за счёт других живых организмов. Грибы не образуют ни пыльцы, ни семян.



Мусорщики



Взаимосвязь

- Связи между членами сообществ очень разнообразны. Чтобы сообществу выжить, различные организмы должны наилучшим образом взаимодействовать друг с другом. И самым распространенным взаимодействием являются отношения питания.



Дуб- жёлудь- белка

ПОМНИ!

- Благодаря живым организмам превращение веществ бесконечно идет по замкнутому кругу.



Береги природу!

Опомнись, вздрогни, человек!
Перед природой ты в долгу,
И славен будет пусть твой век
Травой душистой на лугу.
И трелью птиц весёлой,звонкой,
И шумным плескам родника,
И гроздьями рябины тонкой,
И синим глазом василька,
И свежим ароматом трав,
И рощи шумом, и дубрав...