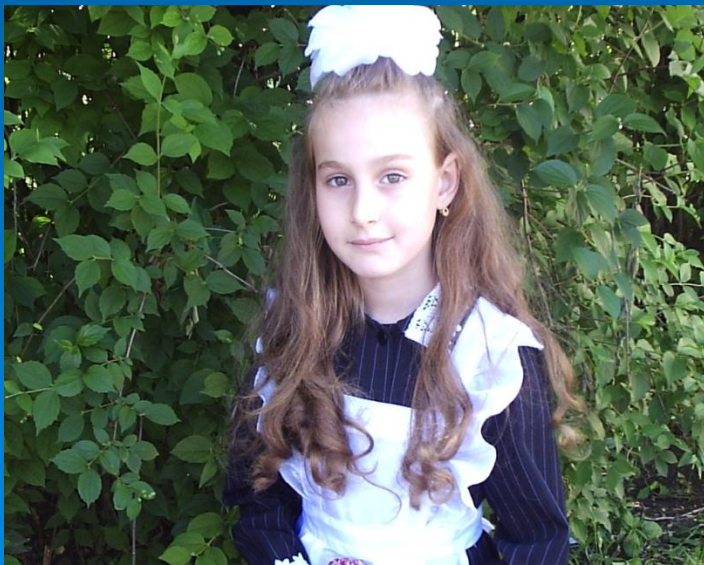
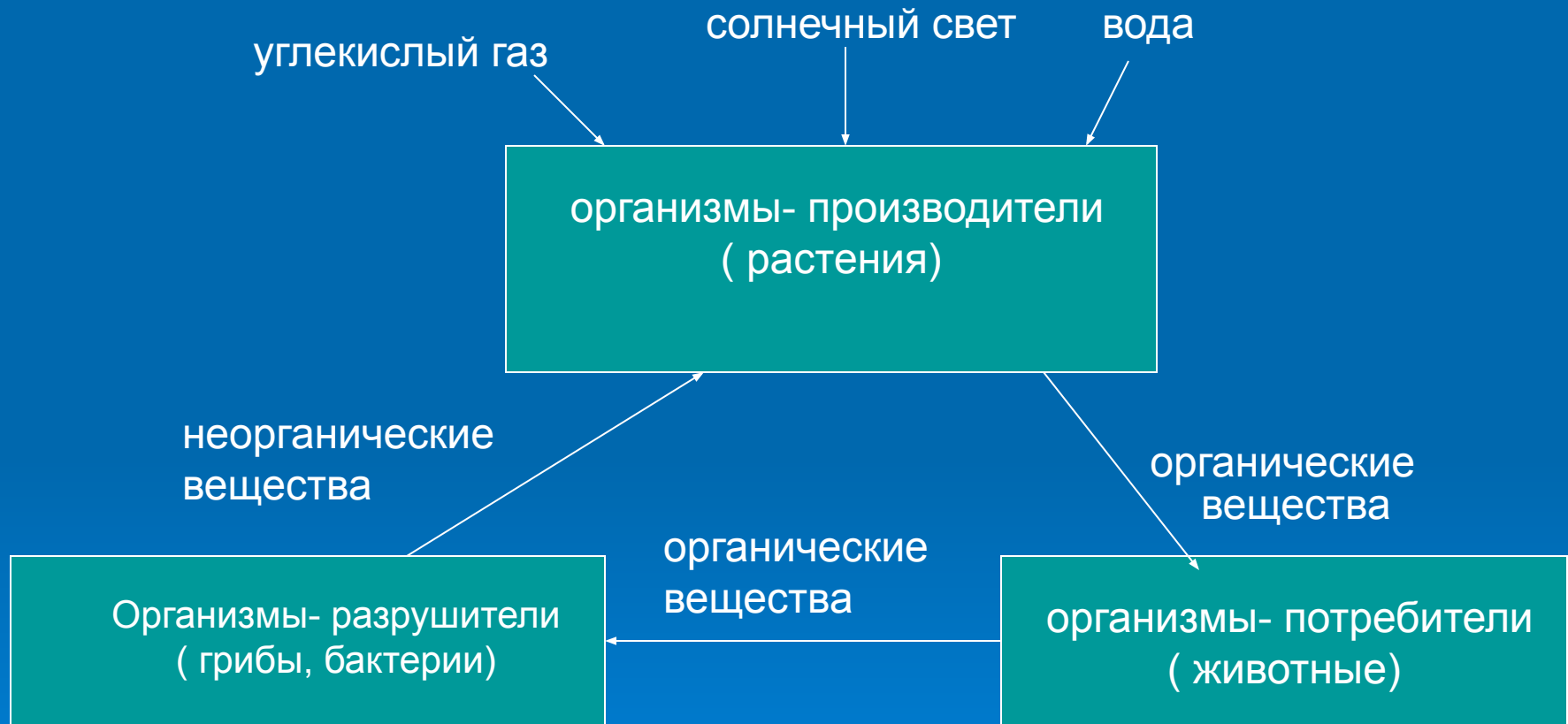


# Живые участники круговорота веществ

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*



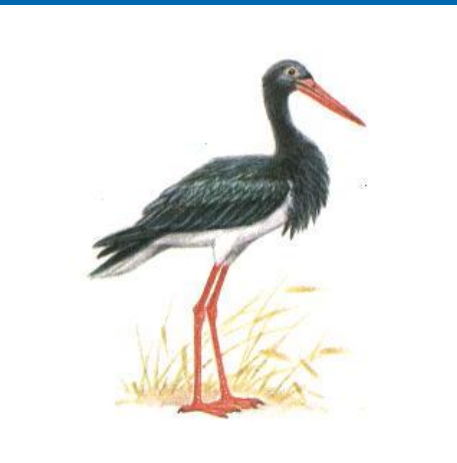
*Зубр*



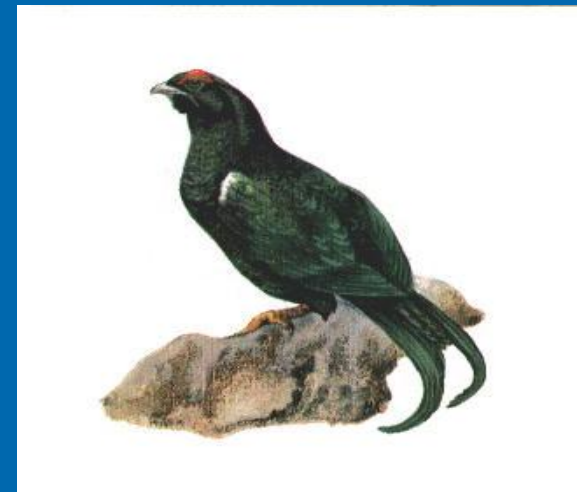
*Бурый медведь*



*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...