

**МБОУ Барминская средняя
школа**

Мир без...

**Выполнили: Виноградов Сергей
Калинина Александра
Матвеева Олеся
Пушкарёва Елизавета
Румянцев Даниил
Тараканова Оксана**

**Руководитель: учитель химии и
биологии**

Волкова Наталья Игоревна





Опасная планета

Экологическое равновесие

В природе нет ничего лишнего и человек не вправе вмешиваться в веками созданное равновесие.

Нужны все на свете!
Нужны все подряд -
Кто делает мед
И кто делает яд!

Нельзя обойтись
Без чудищ нелепых
И даже без хищников, -
Злых и свирепых.

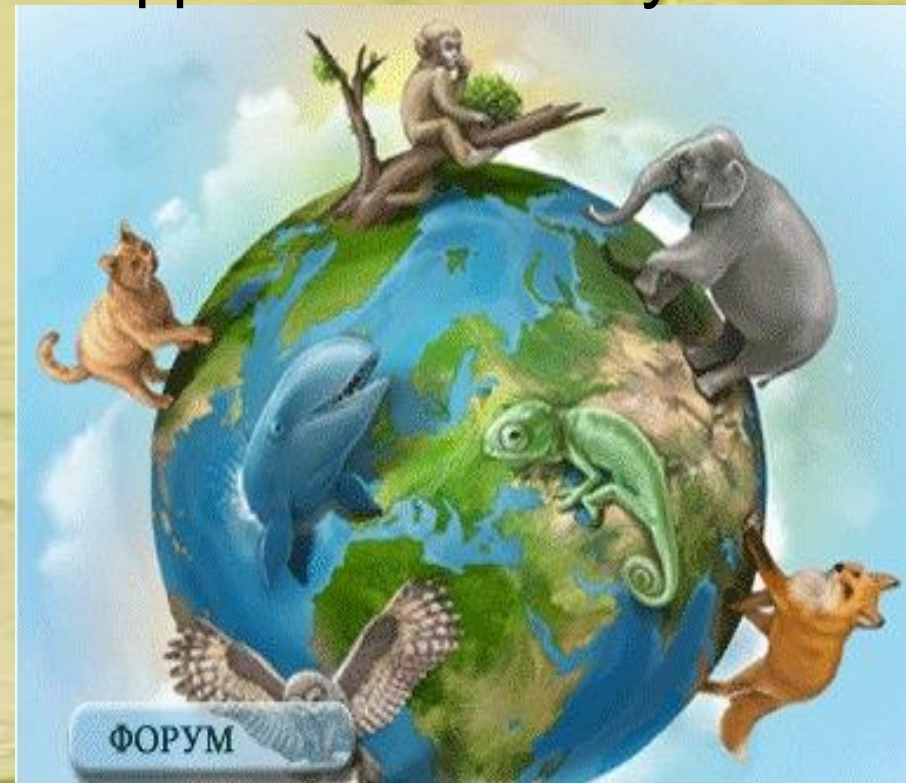
И, если мы с кем-то
Не очень дружны,
Мы все-таки **ОЧЕНЬ**
Друг другу нужны!
И это **ВСЕ ЛЮДИ**
Запомнить должны!



Как сделать выбор?

История знает много таких примеров когда человек бездумным вмешательством не только наносил огромный вред, но и ставил под угрозу существование экосистем. Например истребление воробьёв в Китае, переселение кроликов в Австралию или африканские лягушки в Америке..

Все эти случаи говорят о том что очень сложно предугадать какие последствия вызовет то или иное действие человека. Животные не машины – их поведение нельзя предсказать.



Персоны нон грата

- Всё же нам нужно выбрать 5 организмов которым не место больше на планете земля. Мы решили изъять из биосферы тех животных которых создал сам человек в результате межвидового скрещивания или других изменений. Хотя учёные говорят что межвидовые гибриды бесплодны, но на деле получается не всегда так.
 - Таким образом мы как бы восстанавливаем утраченное экологическое равновесие. Гибриды животных возникали и в природе, но это было крайне редкое явление. Сейчас же из-за быстро меняющихся условий их становится всё больше, да ещё и человек создаёт всё новые и новые искусственные гибриды, которые занимают свою экологическую нишу.



Пчелы-убийцы

- Появились в Бразилии в 1956 году в результате ужасной ошибки эксперимента ученых. Попытка вывести более медоносный вид пчел привела к созданию безжалостного творения, вырвавшегося на свободу и убившего многих....
- Отличается размерами и необычайной агрессивностью. Унаследованная от африканской пчелы физическая сила дала африканизированным пчёлам высокую жизнеспособность, устойчивость к различным погодным условиям.



Они способны производить вдвое больше мёда, чем обычные пчёлы. Инкубационный период у африканизированных пчёл на один день короче, чем у обычной пчелы, что даёт им конкурентное преимущество в размножении.

Пчелы-убийцы

- По статистике, с 1969 года в Бразилии от укусов африканских пчёл погибло больше двух сотен человек, а несколько тысяч серьёзно пострадали. Погибшие домашние животные исчисляются тысячами. Именно по этим причинам известны также под названием «пчёлы-убийцы».
- Нападают на любое животное, которое появилось в радиусе 5 метров от улья. Преследуют своих жертв на протяжении полукилометра, а иногда и более.
- Поскольку эти пчёлы уже очень широко распространены в южной Америке, то их исчезновение может привести к массовому неурожаю насекомоопыляемых культур. Но поскольку пчёлы быстро размножаются, то эту экологическую нишу быстро займут другие виды пчёл.



Гибриды Фугу

- Из-за климатических изменений, повлекших за собой миграцию иглобрюхих фугу из Японского моря в Тихий океан, все чаще рыбакам стали попадаться опасные гибриды этих рыб. Исследования ученых Национального университета рыболовства (Япония) показали, что больше половины изученных ими рыб фугу – опасные гибриды. На рынке их практически не реально отличить от безопасных, поэтому японец, желающий полакомиться деликатесом стоимостью около 315 долларов, рискует отравиться. Основной причиной мутации называют вынужденное переселение рыб



На пути к Тихому океану фугу скрещиваются с другими представителями семейства и приобретают изменения, опасные для здоровья человека. **Истребление гибридных рыб может предотвратить множество отравлений. В природе же существует множество их родственников которые легко заменят их в пищевых цепях**

Гибрид собаки и волка

- Тревожная ситуация сложилась в центральных районах Приморья, где, по наблюдениям егерской службы Уссурийского охотобщества, в некоторых охотхозяйствах были отмечены встречи с волко-собачьими гибридами. Поведение гибридов волка и собаки непредсказуемо. Наиболее сильно страдает от этих хищников молодняк копытных животных.

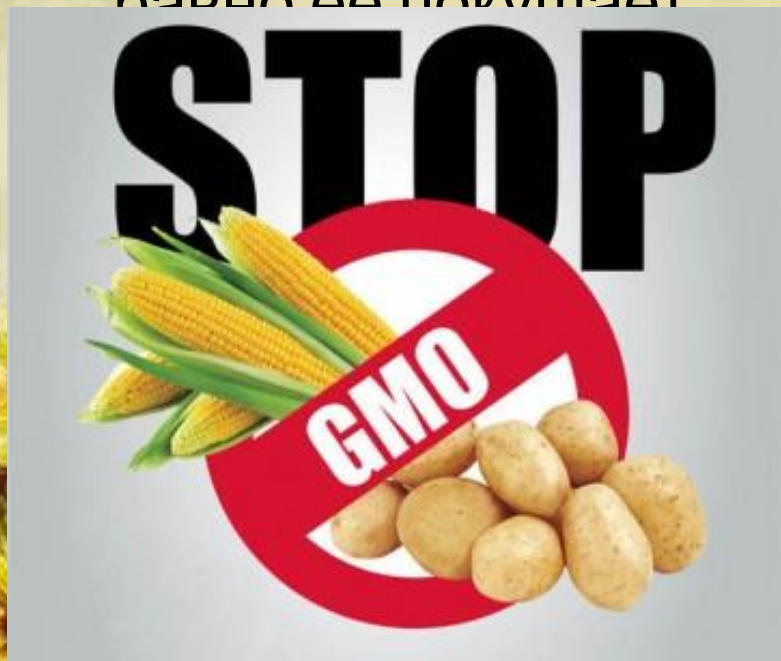


- В отличие от настоящих волков гибриды не боятся людей, и традиционные способы охоты на них (например, охота с флажками) неэффективны. Сейчас принято решение активизировать все законные способы борьбы с волко-собачьими гибридами, включая охоту с использованием вертолетной техники и выплаты гонораров за каждого убитого хищника.

Истребление этого вида животных не нанесёт большого ущерба окружающей среде, так как у них есть близкие родственники которые их заменят.

ГМО

- ГМО - это генетически модифицированные организмы. Пусть это целая группа а не один организм, но создавая такие организмы человек нарушает законы природы.
- Как это происходит? Предположим, хотят вывести картошку, устойчивую к колорадскому жуку. Но какой бы вы сорт ни брали картошки - колорадский жук все равно ее покусает.



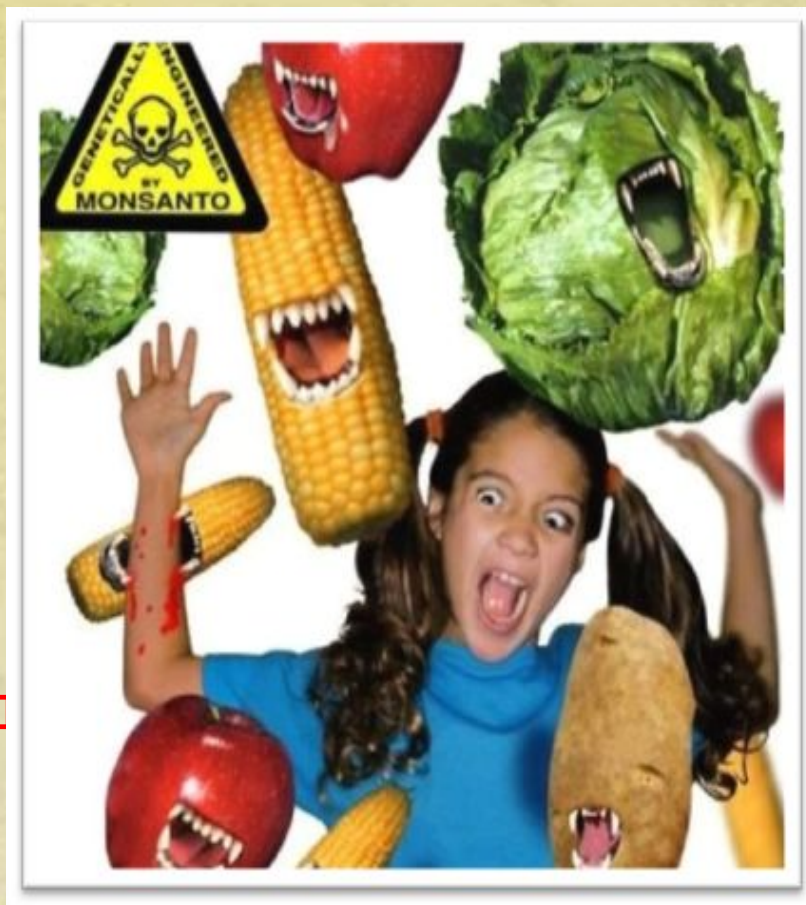
Тогда генетики выделяют ген скорпиона, который содержит яд, убивающий колорадского жука и внедряют его в ген картошки. Таким образом мы имеем картошку, совершенно несъедобную для колорадского жука, даже более того, опасную для него.

- Вроде все отлично - получили хороший урожай картошки и радуемся. Но если такая картошка ядовита для колорадского жука, то возникает вопрос - а не будет ли этот ген скорпиона, вырабатывающий яд, опасен и для человека? Существует множество ГМО - организмов запрещённых для употребления, так как они

токсичны. А что если эти растения попадут в природу?

Сколько животных может отравиться, приняв их за диких родственников!

- **Исчезновение ГМО конечно может вызвать некоторый дефицит продуктов питания и повышение цен, однако природа при этом только выиграет!**



Человек – самое опасное животное на планете

Эта фраза принадлежит Академику Санкт-Петербургской АН, историку Ключевскому В. О. В оригинале фраза звучит так: "Человек - это величайшая скотина в мире.



На современном этапе развития человечество просто не может не влиять на окружающую среду, тем более что в нашем мире всем движут финансовые интересы, а они чаще всего не совпадают с интересами экологии.

Что будет если люди ис ?

Источники информации

- <https://newinform.com/61309-pchely-ubiicy-poya-vilis-v-rezultate-uzhasnoi-oshibki-eksperimenta-uchenyh>
- <http://ruslekar.info/CHerniy-spisok-produktov-s-GMO-582.html>
- <http://rusfishjournal.ru/news/fugue-hybrid/>
- <http://ogorodnikoff.omne.ru/2009-03-28-02-51-55/333-gibridy-ili-gmo>
- <https://onedio.ru/news/top-2-5-samyh-opasnyh-zhivotnyh-v-mire-15596>