

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Удмуртской Республики «Ижевский медицинский колледж имени Героя Советского Союза Ф.А. Пушиной Министерства здравоохранения Удмуртской Республики»

## **ПРЕДМЕТНООРИЕНТИРОВАННЫЙ ПРОЕКТ**

Мультимедийная презентация

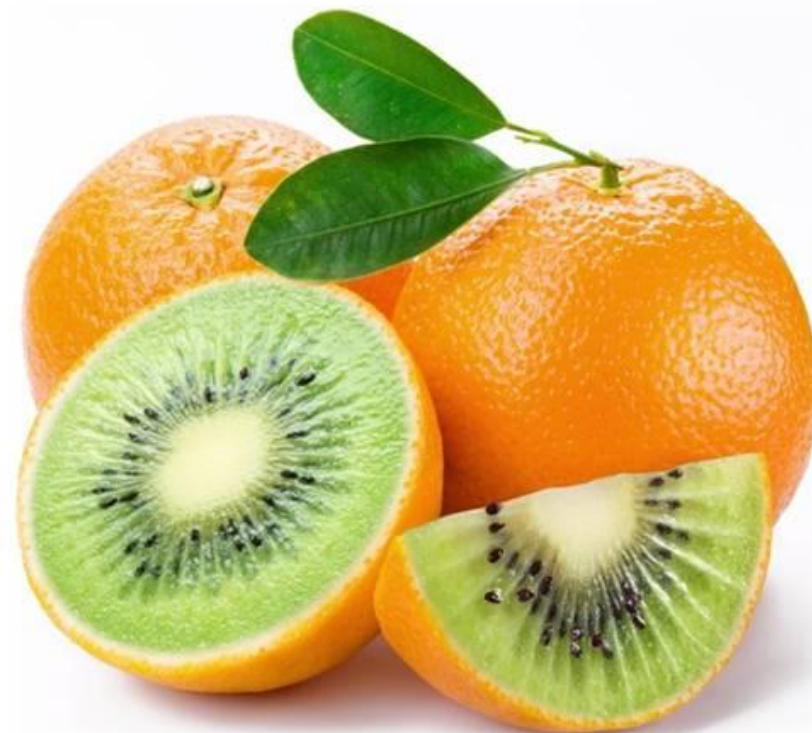
**«Роль генетически модифицированных организмов на организм человека»**

Исполнитель: Базилевских Ирина Олеговна  
студентка 101 группы  
специальности «Сестринское дело»

Руководитель: Ивахненко Вера Борисовна  
преподаватель анатомии и физиологии

Ижевск – 2018

Актуальность темы бесспорна, так как сейчас проблема ГМО волнует не только ученых, но и простых потребителей. В магазинах все чаще встречаются продукты с надписью «не содержит ГМО», но таких продуктов, где была бы информация о их нахождении нету. Что же такое ГМО и как оно влияет на организм человека.



Цель проекта: выяснить из информационных источников об использовании генно-модифицированных продуктов и их влиянии на организм человека.

Задачи проекта:

1. Изучить информационные источники и использование ГМО;
2. Изучить историю ГМО;
3. Изучить последствия употребления генно-модифицированных продуктов;
4. Создать презентацию «Влияние генетически модифицированных организмов на организм человека»;

# Что такое ГМО?

**ГМО (генно-модифицированный организм)** – живой организм, генотип которого был искусственно изменен при помощи генной инженерии.

**Генная инженерия** — это область биотехнологий, включающая в себя действия по перестройке ГЕНОТИПОВ.

# История создания ГМО



В 60-70 гг. XX века были разработаны основные методы генной инженерии. Первым генно – инженерным продуктом стал человеческий инсулин, продуцируемый бактериями кишечной палочки.

В 1994 г. фирма Monsanto получила модифицированный помидор, далее были получены кукуруза, рапс, огурец.





Есть мнение, что при нынешнем размере населения планеты только ГМО могут избавить мир от угрозы голода. По данным ООН количество людей, страдающих от голода, составляет уже 854 млн. человек. Пожалуй, это самый большой плюс в пользу генно-модифицированных продуктов.



# Что может содержать ГМО

- Колбаса, сосиски, сардельки и т.д.;
- Соевые молочные продукты;
- Растительное масло, маргарин, майонез;
- Детское питание;
- Мороженое;
- Конфеты и кондитерские изделия, шоколад;
- Готовые завтраки



Мясной фарш – рассадник генно-модифицированных организмов.





# Производители использующие ГМО



# Маркировки, обозначающие отсутствие ГМО в продукте







Вопрос о влиянии ГМО на здоровье человека до сих пор остается без ответа. Дискуссии на эту тему делятся больше 10-ти лет. В мире не было исследований с участием человека, а потому и нет достоверных данных: вредны ли ГМО для человека. Сейчас в России используется 6 сортов ГМ- кукурузы, 3 сорта сои, 3 сорта картофеля, 2 сорта риса, 2 сорта свёклы и 5 видов микроорганизмов.

Некоторые эксперты считают, что смоделированные гены способны вызвать генетические мутации в клетках организма человека. Ученые не исключают, что ГМО могут привести к:

- снижению иммунитета;
- онкологическим заболеваниям;
- бесплодию;
- аллергии;
- нервным заболеваниям;
- нарушениям пищеварения;
- угнетению микрофлоры кишечника;
- патологическим изменения генома и наследственности





Существует опасение, что широкое применение генов устойчивости к антибиотикам при создании ГМО может способствовать распространению новых штаммов болезнетворных бактерий. В этом случае многие медицинские препараты будут просто неэффективными.



# Преимущества и недостатки ГМО

Плюсы	Минусы
Использование трансгенных растений повышает урожайность.	Негативное влияние на генотип человека.
Только ГМО может избавить население планеты от голода	Размножение болезнетворных штаммов бактерий.



**Приобретать или нет генномодифицированные продукты, каждый человек решает для себя сам. Но все же, наверное, не стоит рисковать и употреблять продукты, влияние которых еще не изучено, особенно использовать их детям, у которых организм еще не сформирован.**

**Выбор за вами!**



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!**