

---

# О чём умалчивают производители...

Г. Балаково

2010

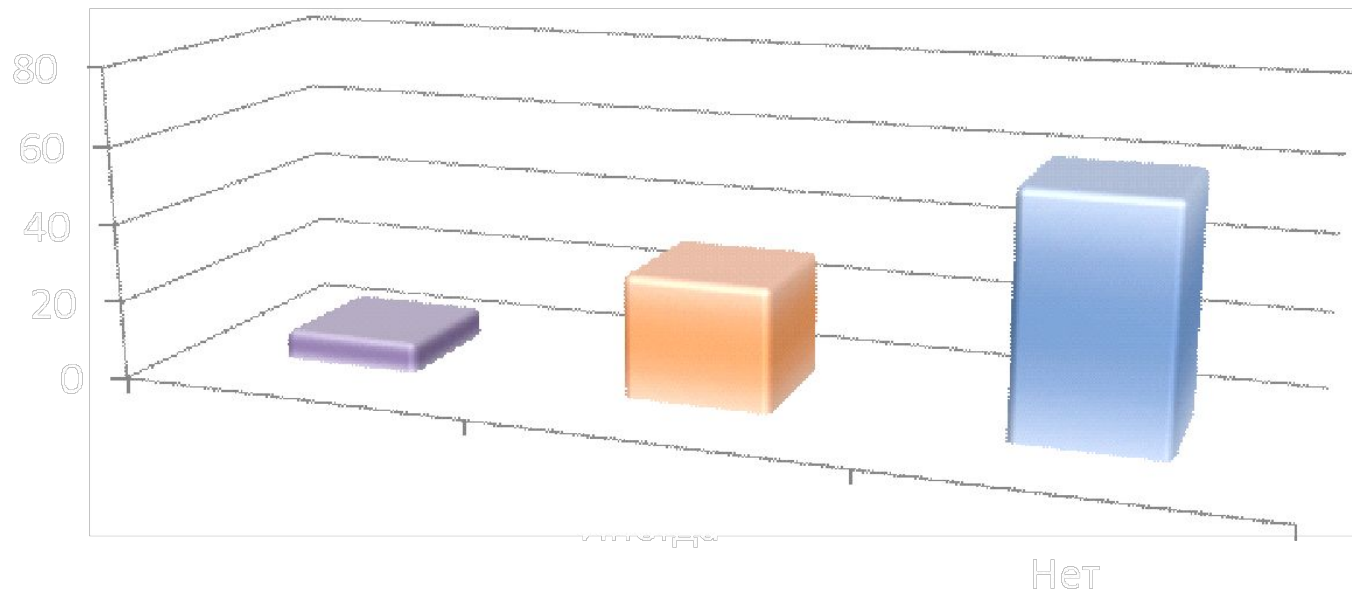
# Генетически модулируемые организмы

---

- **ГМО (Genetically modulated organisms, ГМО)** (*формулировка из "Глобального дискурса"*) - синоним "генетически модифицированные организмы". В соответствии с трактовкой "Глобального дискурса" - продукты питания, а также живые организмы, созданные при помощи генной инженерии. Последствия от их применения недостаточно изучены и, по мнению авторитетных ученых, могут вызывать различные заболевания у людей. Правила ВТО поощряют создание и применение ГМО, а страны, вступившие в ВТО, должны открыть свои рынки для ГМО.

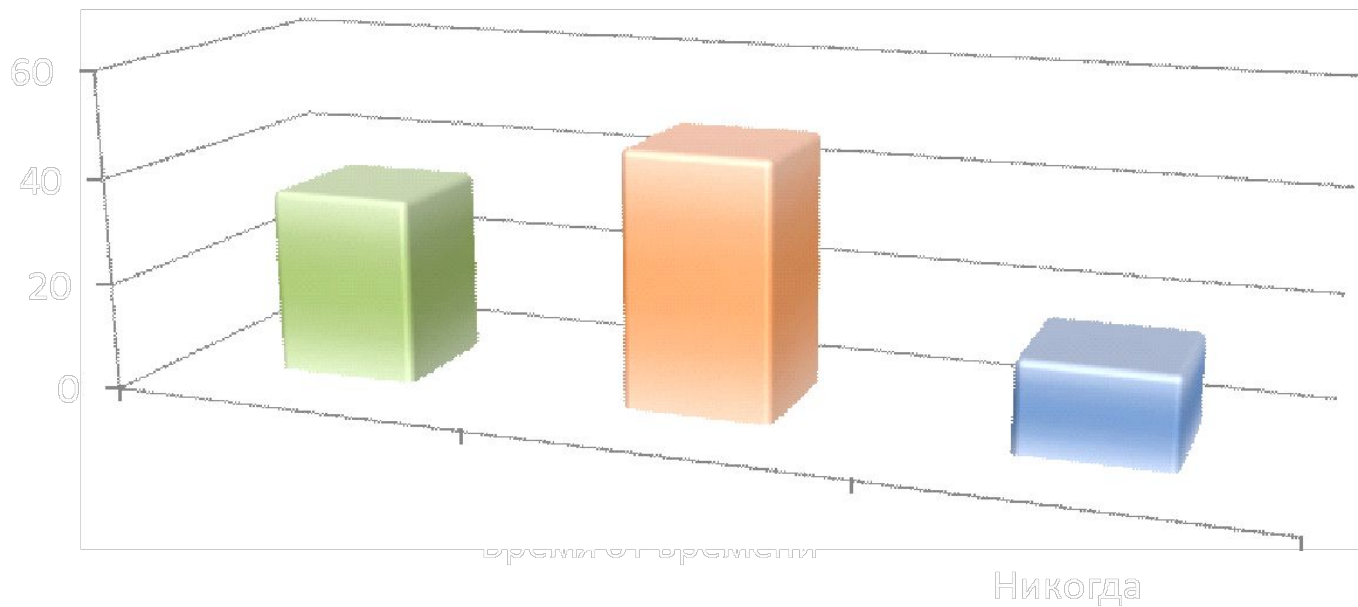
# СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ ОПРОС

**1. Приобретая продукты в магазине, смотрите ли Вы на их состав, наличие пищевых добавок?**



# СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ ОПРОС

4. Часто ли Вы употребляете продукцию таких фирм, как «Dirol», «Orbit», «Lays»?



# ТАБЛИЦА ВРЕДНЫХ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК

## ОЧЕНЬ ОПАСНЫЕ

E123 E510 E513E E527

## ОПАСНЫЕ

E102 E110 E120 E124 E127 E129 E155 E180  
E201 E220 E222 E223 E224 E228 E233 E242  
E400 E401 E402 E403 E404 E405 E501 E502  
E503 E620 E636 E637

## КАНЦЕРОГЕННЫЕ

E131 E142 E153 E210 E212 E213 E214 E215  
E216 E219 E230 E240 E249 E280 E281 E282  
E283 E310 E954

## РАССТРОЙСТВО ЖЕЛУДКА

E338 E339 E340 E341 E343 E450 E461 E462  
E463 E465 E466

## КОЖНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

E151 E160 E231 E232 E239 E311 E312 E320  
E907 E951 E1105

## РАССТРОЙСТВО КИШЕЧНИКА

E154 E626 E627 E628 E629 E630 E631 E632  
E633 E634 E635

## ДАВЛЕНИЕ

E154 E250 E252

## ОПАСНЫЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ

E270

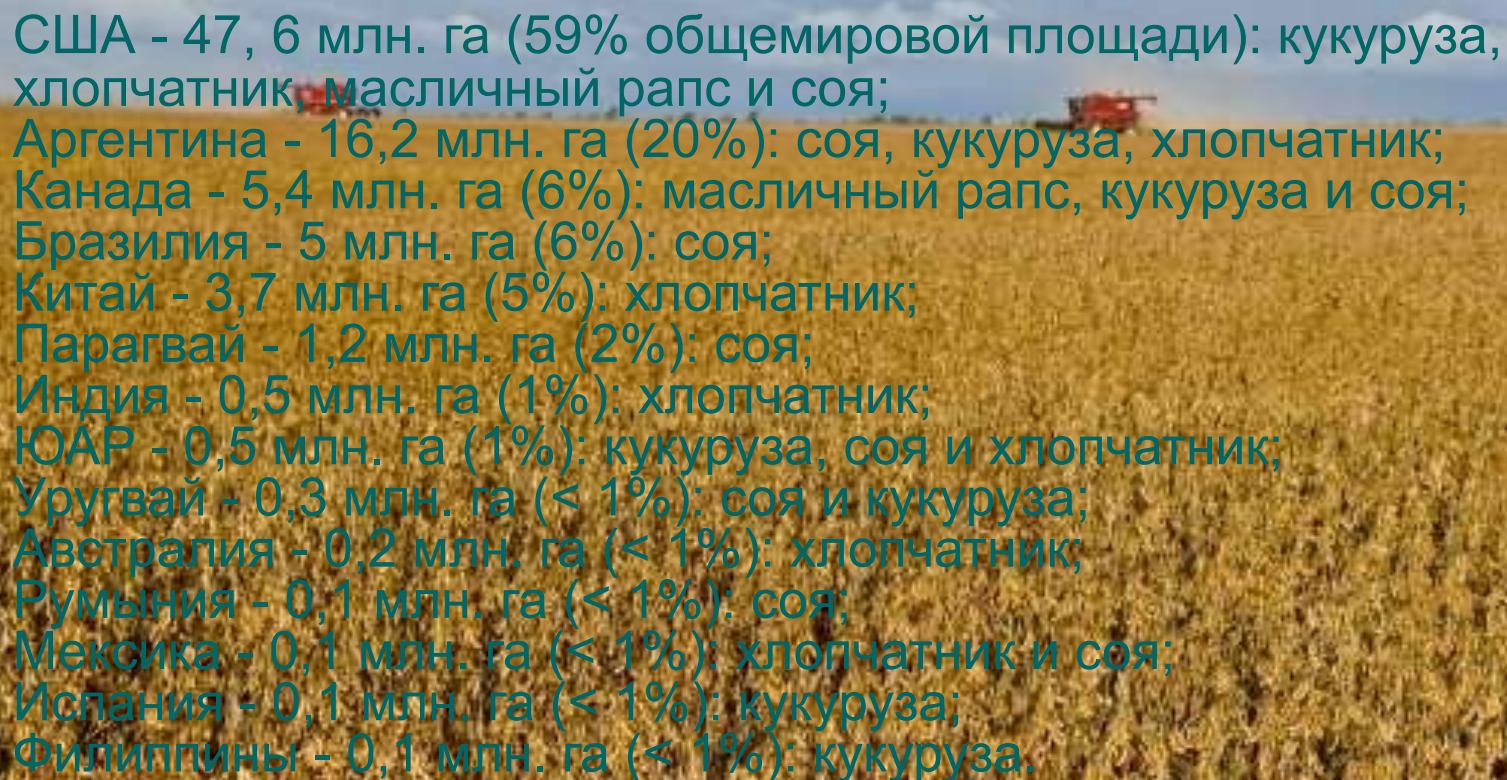
## ЗАПРЕЩЕННЫЕ

E103 E105 E111 E121 E123 E125 E126 E130  
E152 E211 E952

## ПОДОЗРИТЕЛЬНЫЕ

E104 E122 E141 E171 E173 E241 E477

# Перечень стран в порядке уменьшения засеянных биотехнологическими сельскохозяйственными культурами площадей:



США - 47,6 млн. га (59% общемировой площади): кукуруза, хлопчатник, масличный рапс и соя;  
Аргентина - 16,2 млн. га (20%): соя, кукуруза, хлопчатник;  
Канада - 5,4 млн. га (6%): масличный рапс, кукуруза и соя;  
Бразилия - 5 млн. га (6%): соя;  
Китай - 3,7 млн. га (5%): хлопчатник;  
Парагвай - 1,2 млн. га (2%): соя;  
Индия - 0,5 млн. га (1%): хлопчатник;  
ЮАР - 0,5 млн. га (1%): кукуруза, соя и хлопчатник;  
Уругвай - 0,3 млн. га (< 1%): соя и кукуруза;  
Австралия - 0,2 млн. га (< 1%): хлопчатник;  
Румыния - 0,1 млн. га (< 1%): соя;  
Мексика - 0,1 млн. га (< 1%): хлопчатник и соя;  
Испания - 0,1 млн. га (< 1%): кукуруза;  
Филиппины - 0,1 млн. га (< 1%): кукуруза.

# Кошелек потребителя и ГМО

- Технология "подмены" мяса на сою примерно следующая: в 100 г мяса всего лишь 18% белка, в соевом изоляте 90% белка. Если 1 кг сои развести в 5 л воды получится 6 кг некой массы, содержащей 18% белка, близкого к белку мяса. Затем можно заменить 6 кг мяса на 6 кг соевой массы без потери по белку.
- по данным Ассоциации генетической безопасности, содержащая трансгенную сою, стоит около 160 рублей (в зависимости от магазина); "Докторская" от предприятия "Велком", вообще не содержащая сою, стоит около 190 рублей.



# Список некоторых гм-продуктов на российском рынке Компания-производитель Kellogg's

- Corn Flakes (хлопья)
- Frosted Flakes (хлопья)
- Rice Krispies (хлопья)
- Com Pops (хлопья)
- Smacks (хлопья)
- Froot Loops (цветные хлопья-колечки)
- Apple Jacks (хлопья-колечки со вкусом яблока)
- All-bran Apple Cinnamon/Blueberry (отруби со вкусом яблока, корицы, голубики)
- Chocolate Chip (шоколадные чипсы)
- Pop Tarts (печенье с начинкой, все вкусы)
- Nutri-grain (тосты с наполнителем)
- Crispix (печенье)
- Smart Start (хлопья)
- All-Bran (хлопья)
- Just Right Fruit & Nut (хлопья)
- Honey Crunch Corn Flakes (хлопья)
- Raisin Bran Crunch (хлопья)
- Cracklin' Oat Bran (хлопья)





## Компания-производитель Hershey's

- Toblerone (шоколад, все виды)
- Mini Kisses (конфеты)
- Kit-Kat (шоколадный батончик)
- Kisses (конфеты)
- Semi-Sweet Baking Chips (печенье)
- Milk Chocolate Chips (печенье)
- Reese's Peanut Butter Cups  
(арахисовое масло)
- Special Dark (темный шоколад)
- Milk Chocolate (молочный шоколад)
- Chocolate Syrup (шоколадный сироп)
- Special Dark Chocolate Syrup (шоколадный сироп)
- Strawberry Syrup (клубничный сироп)



# Компания- производитель

---

## Mars

- M&M's
- Snickers
- Milky Way
- Twix
- Nestle
- Crunch (шоколадно-рисовые хлопья)
- Milk Chocolate Nestle (шоколад)
- Nesquik (шоколадный напиток)
- Cadbury (Cadbury/Hershey's)
- Fruit & Nut



# Компания-производитель Frito-Lay/PepsiCo

- (ГМ-компоненты могут содержаться в маслеи других ингредиентах)  
Lays Potato Chips (все)  
Cheetos (все)

## PepsiCo

- Pepsi  
Pepsi Cherry  
Mountain Dew



# Компания-производитель Heinz

- Ketchup (regular & no salt)

(кетчуп)

Chili Sauce (Чили соус)

Heinz 57 Steak Sauce

(соус к мясу)



## Компания-производитель

## Hellman's

- Real Mayonnaise (майонез)
- Light Mayonnaise (майонез)
- Low-Fat Mayonnaise (майонез)



- Coca-Cola
- Sprite
- Cherry Coca
- Minute Maid Orange
- Minute Maid Grape

## Компания-производитель Pringles (Procter&Gamble)

- Pringles (чипсы со вкусом Original, Low Fat, Pizza-licious, Sour Cream & Onion, Salt & Vinegar, Cheezeums)

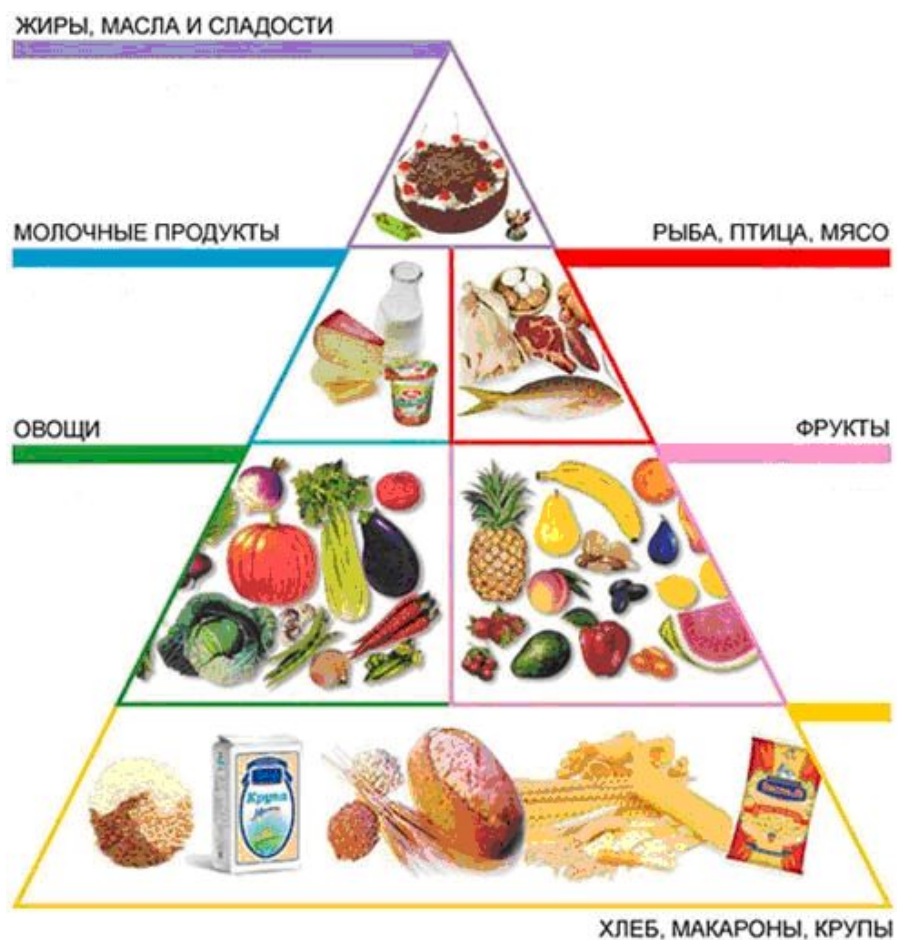
## Компания-производитель Cadbury/Schweppes

- 7-Up
- Dr. Pepper

## Компания- производитель Coca-Cola



# Присутствие ГМО на нашем столе



# основные риски употребления в пищу ГМ- продуктов:

---

- *Угнетение иммунитета, возможность острых нарушений функционирования организма, таких как аллергические реакции и метаболические расстройства, в результате непосредственного действия трансгенных белков.*
- *Различные нарушения здоровья в результате появления в ГМО новых, незапланированных белков.*

# основные риски употребления в пищу ГМ- продуктов:

---

- *Появление устойчивости микрофлоры кишечника человека к антибиотикам.*
- *Нарушения здоровья, связанные с накоплением в организме человека гербицидов.*
- *Сокращение поступления в организм необходимых веществ.*
- *Отдаленные канцерогенный и мутагенный эффекты.*



## из экологических последствий использования ГМО наиболее вероятны следующие:

---

- *Проявление непредсказуемых новых свойств* трансгенного организма из-за множественного действия внедренных в него чужеродных генов.
- *Риски отсроченного изменения свойств* (через несколько поколений), связанные с адаптацией нового гена и с проявлением как новых свойств ГМО, так и с изменением уже декларированных.

## Из экологических последствий использования ГМО наиболее вероятны следующие:

---

- *Риски отсроченного изменения свойств (через несколько поколений), связанные с адаптацией нового гена и с проявлением как новых свойств ГМО, так и с изменением уже декларированных.*
- *Поражение нецелевых насекомых и других живых организмов.*
- *Негативное влияние на всех участников пищевой цепи в экосистеме.*

## Из экологических последствий использования ГМО наиболее вероятны следующие:

---

- *Появление устойчивости к трансгенным токсинам у насекомых, бактерий, грибов и других организмов, питающихся ГМ-растениями.*
- *Появление новых, более опасных штаммов фитовирусов, при взаимодействии фитовирусов с трансгенными конструкциями в ГМО, которые, как правило, содержат гены вирусов, используемых в качестве вспомогательных в процессе генной инженерии.*

## Из экологических последствий использования ГМО наиболее вероятны следующие:

---

- *Потеря разнообразия генофонда диких сородичей культурных растений в генетических центрах их происхождения, вследствие переопыления их с родственными трансгенными растениями.*
- *Влияние на естественный отбор.*

- 
- **Желаю вам доброго здоровья!  
Старайтесь избегать употребление в  
пищу продуктов, содержащих  
вредные пищевые добавки.**



---

Презентацию выполнила  
ученица 11 класса «Б»  
МОУ «Гимназия №1»  
Гармаш Анастасия  
Руководитель проекта:  
Железнова Наталья Георгиевна