



Безопасность генетически
модифицированных пищевых продуктов.
Анализ современных исследований

Лекарственные препараты и безопасность



Структура

1. Вопрос безопасности генетически модифицированных пищевых продуктов.

1.1 Анализ и раскрытие современных исследований о модифицированных пищевых продуктах

1.2 Оценка безопасности и требования к ГМО в различных странах

2. Лекарственные препараты и безопасность

2.1 Основные классификации лекарственных средств

2.2 Процессы изомеризации.



1. Вопрос безопасности генетически модифицированных пищевых продуктов.

Генетически модифицированные пищевые продукты могут внести вклад в улучшение здоровья людей и развитие человечества. Такой вывод сделала Всемирная организация здравоохранения, при этом подчеркивается необходимость длительной оценки безопасности ГМ продуктов перед разрешением на их выращивание и продажу, что позволит предотвратить риски для человеческого здоровья и окружающей среды.



1.2 Анализ и раскрытие современных исследований о модифицированных пищевых продуктах

Тщательное изучение не показало наличия каких-либо негативных последствий для человека и природы, связанных с ГМО, прошедшими испытания и разрешенными к применению. Несмотря на это, далеко не все потребители верят результатам, полученным экспертами - прежде всего из-за настойчивой агитации против ГМО, вызванной чисто экономическими причинами. Последний отчет Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) - еще одна попытка развеять страхи, связанные с ГМО.

Какие продукты чаще всего являются генно-модифицированными



Картофель



Свёкла



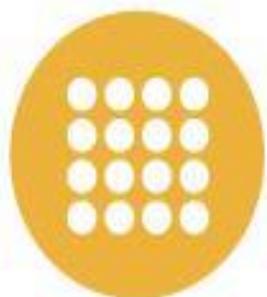
Соя



Рис



Тыква



Рапс

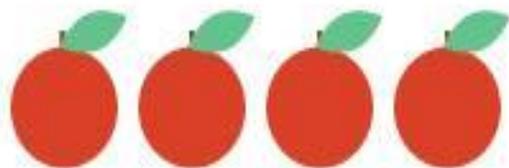


Томат



Кукуруза

Как распознать продукты с ГМО и без них



ГМ-овощи и фрукты имеют правильную форму, одинаковый размер и долго остаются свежими

NATURAL

Импортные продукты с пометкой «Натурально» могут содержать ГМО, а пометка «100% натурально» гарантирует их отсутствие

E 111, E 222, E 333

Продукты с соевым концентратом и многими добавками E, скорее всего, содержат ГМО

НЕ СОДЕРЖИТ ГМО

На упаковке продуктов, прошедших соответствующую сертификацию, производитель может поместить обозначение «не содержит ГМО»



2. Лекарственные препараты и безопасность

Безопасность лекарств является одной из основных составных частей безопасности пациентов. Глобальная безопасность лекарств зависит от сильных национальных систем, которые контролируют разработку и качество лекарств, сообщают об опасных последствиях и предоставляют точную информацию для их безопасного использования. Опасные, непредусмотренные реакции на лекарства, происходящие при обычно используемых для лечения дозах, называются неблагоприятными реакциями на лекарства (НРЛ). Неблагоприятные реакции на лекарства входят в число десяти ведущих причин смерти во многих странах. Предупреждение и выявление неблагоприятных реакций на лекарства называется Росдравнадзором. Тщательная оценка рисков и преимуществ лекарственных препаратов проводится на протяжении всего времени существования лекарства, начиная со стадии предварительной оценки до использования пациентами. Глобальный обмен информацией о побочных эффектах укрепляет безопасность лекарств в странах и может способствовать принятию своевременных политических решений для защиты безопасности пациентов в случае возникновения проблем.

2.1 Основные классификации лекарственных средств

Существует достаточно много видов классификации лекарственных средств. По характеру действия их можно подразделить на три категории:

- Фармакодинамические ЛС, действующие корректирующим образом на течение нарушенных физиологических процессов;
- Химиотерапевтические средства, используемые для контроля за патогенными и паразитирующими организмами, а также проявляющие противоопухолевую (антинеопластическую) активность;
- Диагностические средства, предназначенные для распознавания заболевания, а также его мониторинга при лечении.



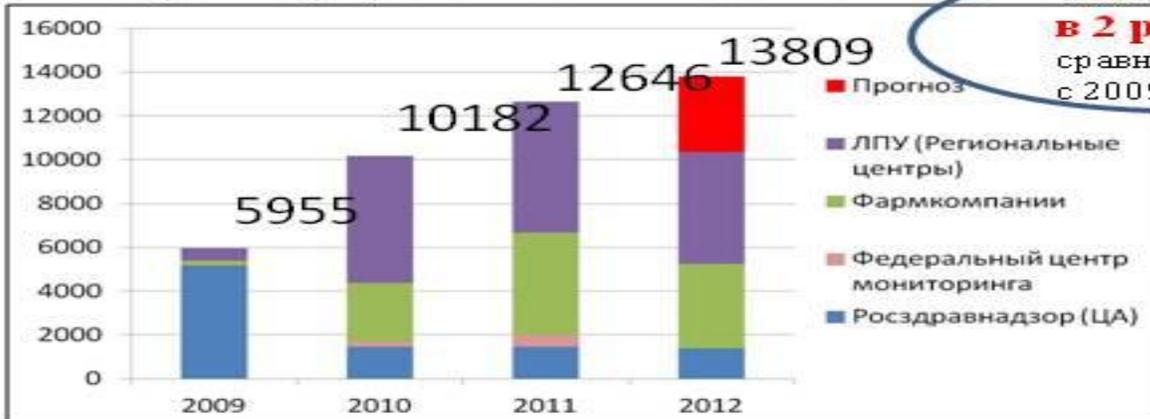
2.2 Процессы изомеризации.

При хранении лекарственных препаратов могут происходить процессы изомеризации. Реакции рацемизации (образования рацематов) является причиной значительного снижения фармакологического действия лекарственных препаратов, обладающих оптической активностью. Оптические изомеры отличаются друг от друга по фармакологической активности иногда в несколько раз. В растворе адреналина постепенно происходит процесс рацемизации -- образования смеси обоих изомеров. Этот процесс сопровождается заметным снижением активности препарата.

Мониторинг безопасности лекарственных средств

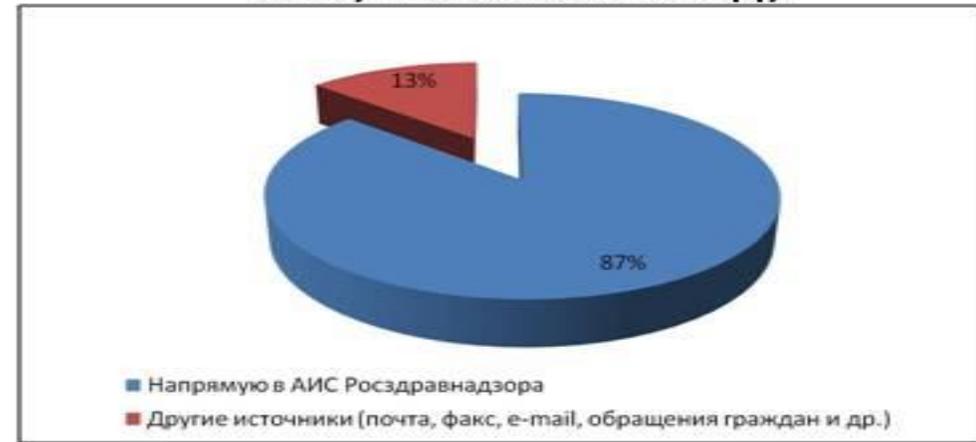


Динамика поступления сообщений о НР, зарегистрированных в 2009-2012 гг.

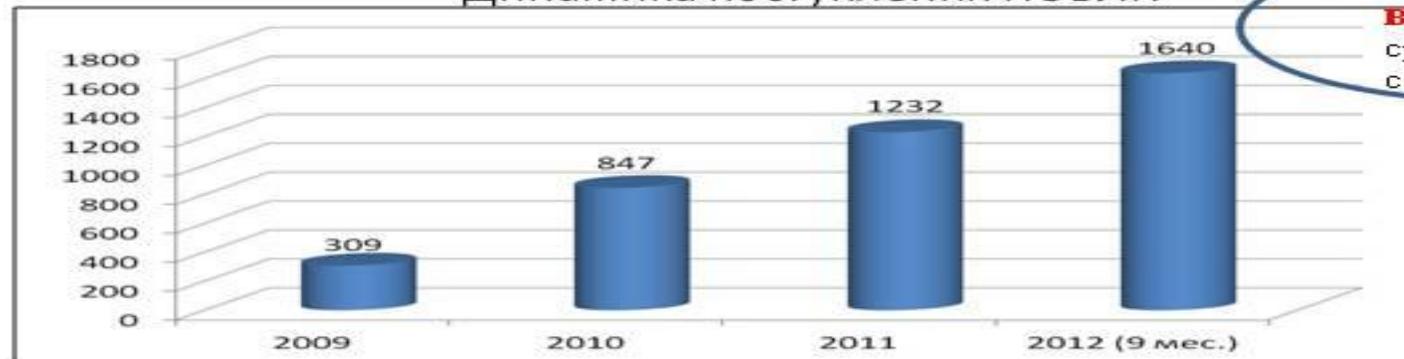


Увеличение **в 2 раза** в сравнении с 2009 годом

Распределение сообщений по форме поступления в 2012 году



Динамика поступления ПОБЛП



Увеличение **в 3,5 раза** в сравнении с 2009 годом



Литература:

- [URL:http://ru.wikipedia.org/wiki/Исследования_безопасности_генетически_модифицированных_продуктов_и_организмов](http://ru.wikipedia.org/wiki/Исследования_безопасности_генетически_модифицированных_продуктов_и_организмов)
- Биологический энциклопедический словарь. М. 1989.
- Вельков В.В. Опасны ли опыты с рекомбинантными ДНК. Природа, 2003.
- Донченко Л. В., Надыкта В. Д. Безопасность пищевой продукции. М.: Пищепромиздат. 2001.
- Егоров Н. С., Олескин А. В. Биотехнология: Проблемы и перспективы. М. 1999.
- Ермакова И. В. Генетически модифицированные организмы. Борьба миров. Белые альвы, 2010.
- Клещенко Е. «ГМ-продукты: битва мифа и реальности» - журнал «Химия и жизнь» Спб, 2008.