

# Влияние пестицидов на окружающую среду

*Выполнила: ученица 8 класса «А»*

*Средней школы № 15 г. Ачинска*

*Струговец Анастасия*

*Руководитель: учитель химии*

*Андросенко Людмила Дмитриевна*

Данная тема является *актуальной*, так как загрязнение окружающей среды продуктами жизнедеятельности человека – одна из самых важных проблем, вставшей перед человечеством в середине XX века

# Проблема

ТОЛЬКО С ПОМОЩЬЮ ПЕСТИЦИДОВ МОЖНО  
обеспечить постоянно растущую  
потребность человечества в  
продовольствии, но пестициды как  
экотоксиканты с каждым годом оказывают  
все более заметное влияние на живую  
природу и на здоровье человека

# Цель работы

систематизация и анализ информации о пестицидах, выявление влияния пестицидов на окружающую среду.

# Задачи

- Собрать и систематизировать информацию о пестицидах
- Провести социологическое исследование в виде анкетирования школьников 9 – 11 классов
- Овладеть методикой определения севина в продуктах питания
- Узнать о способах снижения содержания пестицидов в продуктах питания
- Выяснить какие пестициды продают в садоводческих павильонах г. Ачинска

# Гипотеза

Предположим, что без применения пестицидов нельзя вырастить хороший урожай, тогда нужно использовать те пестициды, которые приносят меньший вред окружающей среде.

Объект исследования:

**пестициды**

Предмет исследования:

**влияние пестицидов на  
окружающую среду**

# Методы исследования■

## Методы сбора информации:

**а - анализ документов;**

**б - выборочное обследование  
(анкетирование);**

## Методы обработки и анализа данных:

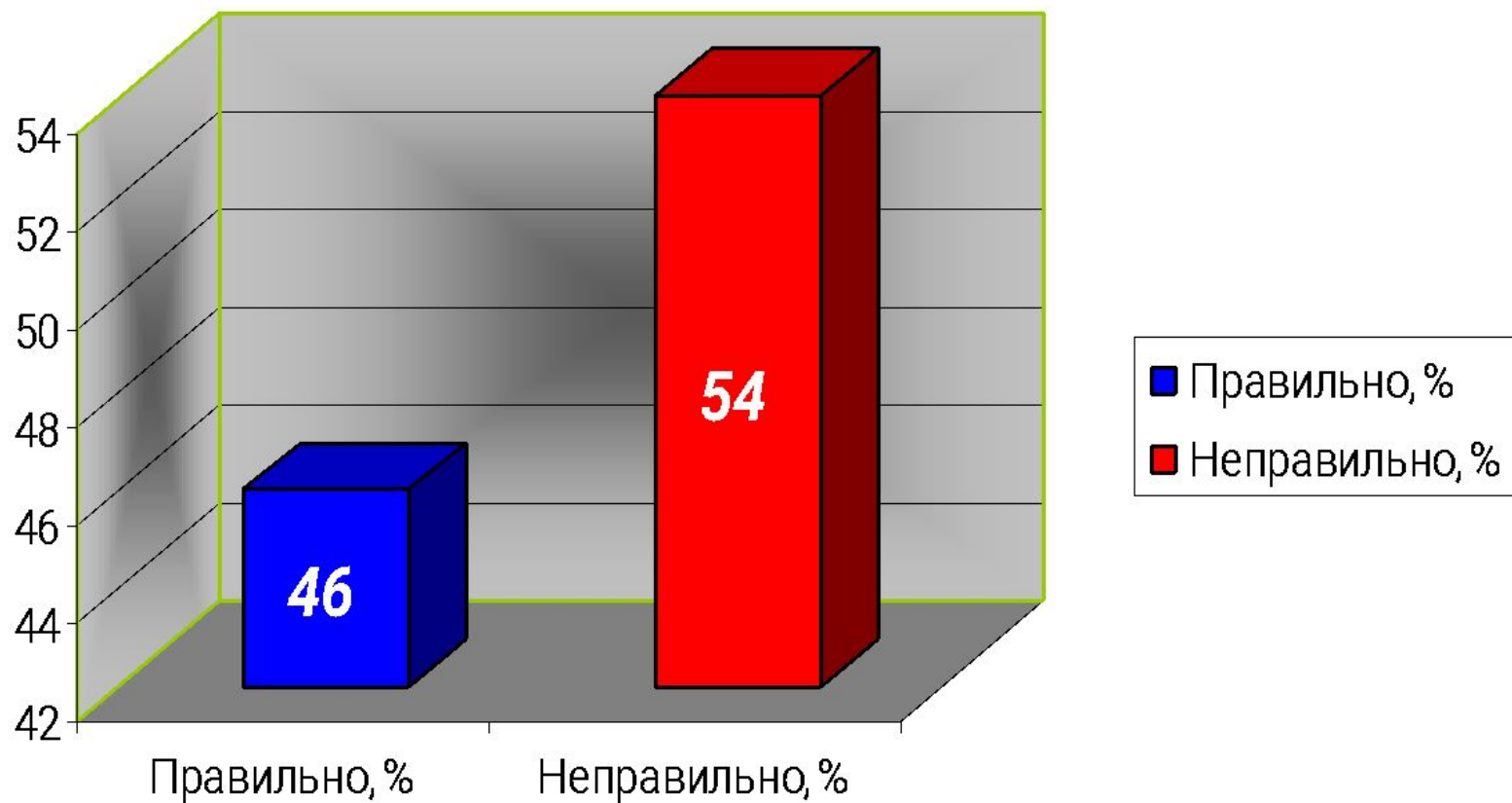
**а - графический**

**Органолептические и  
физико-химические методы  
исследования**

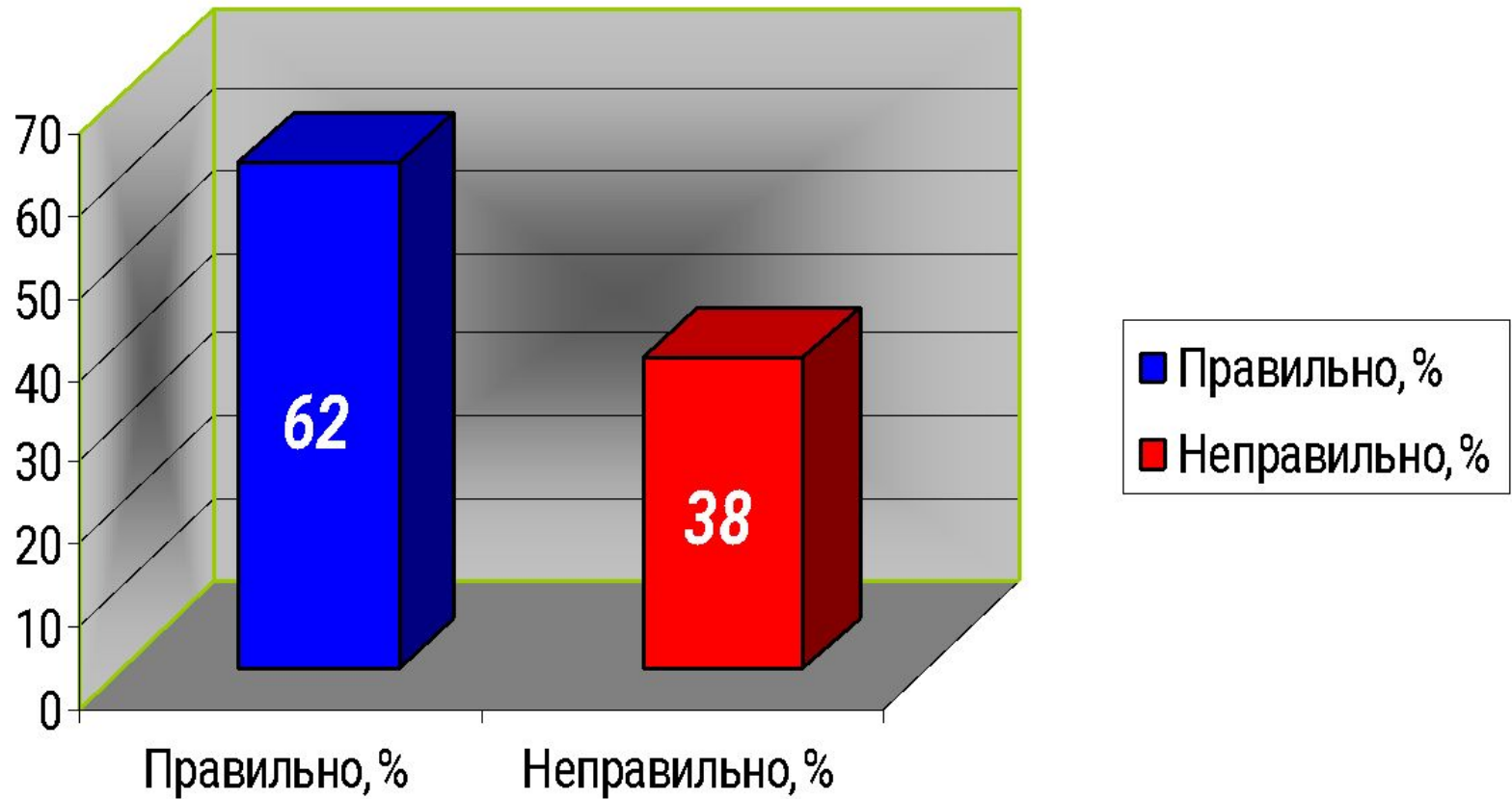


# Социологическое исследование

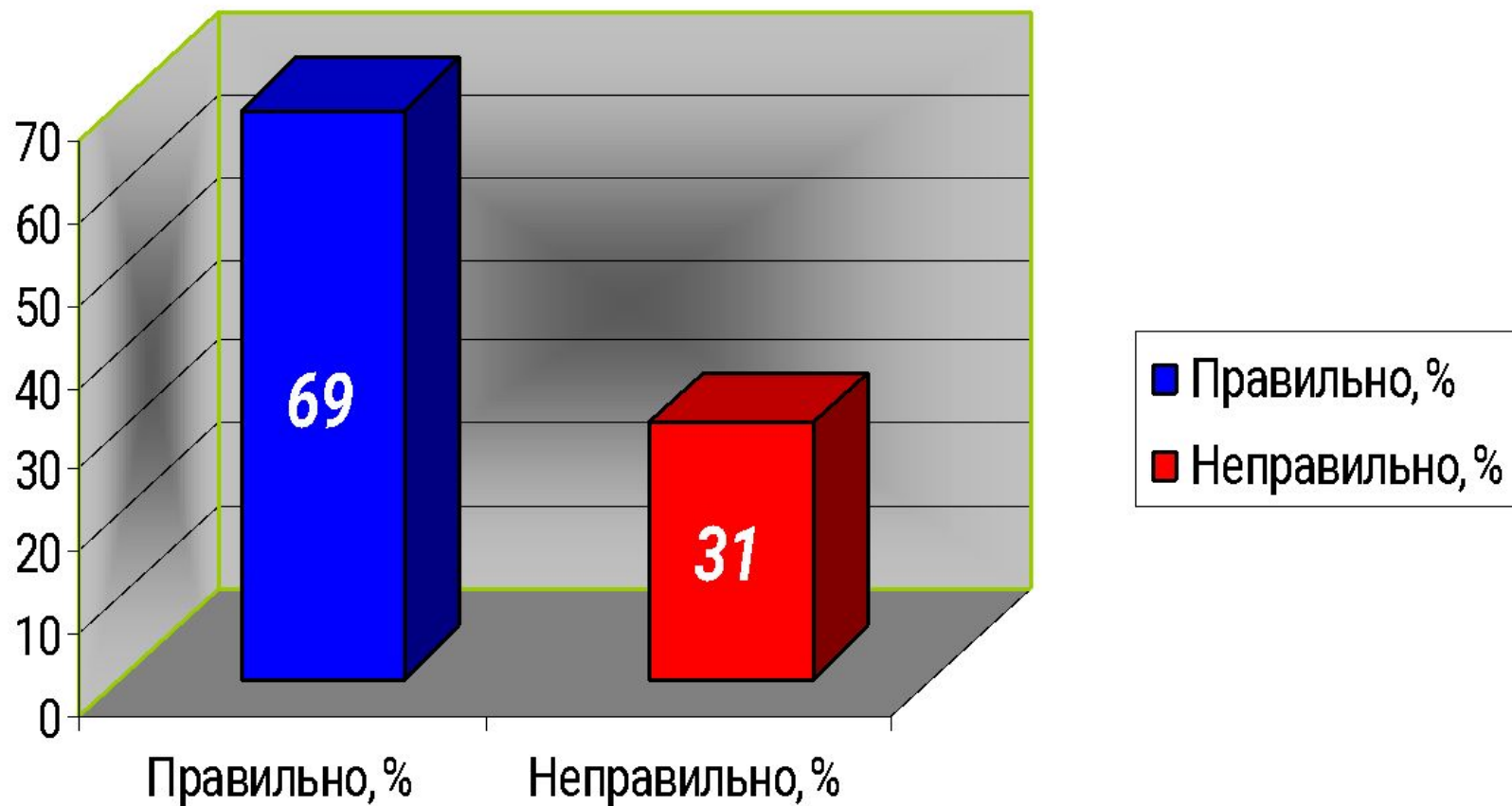
Знаете ли вы что такое пестициды?



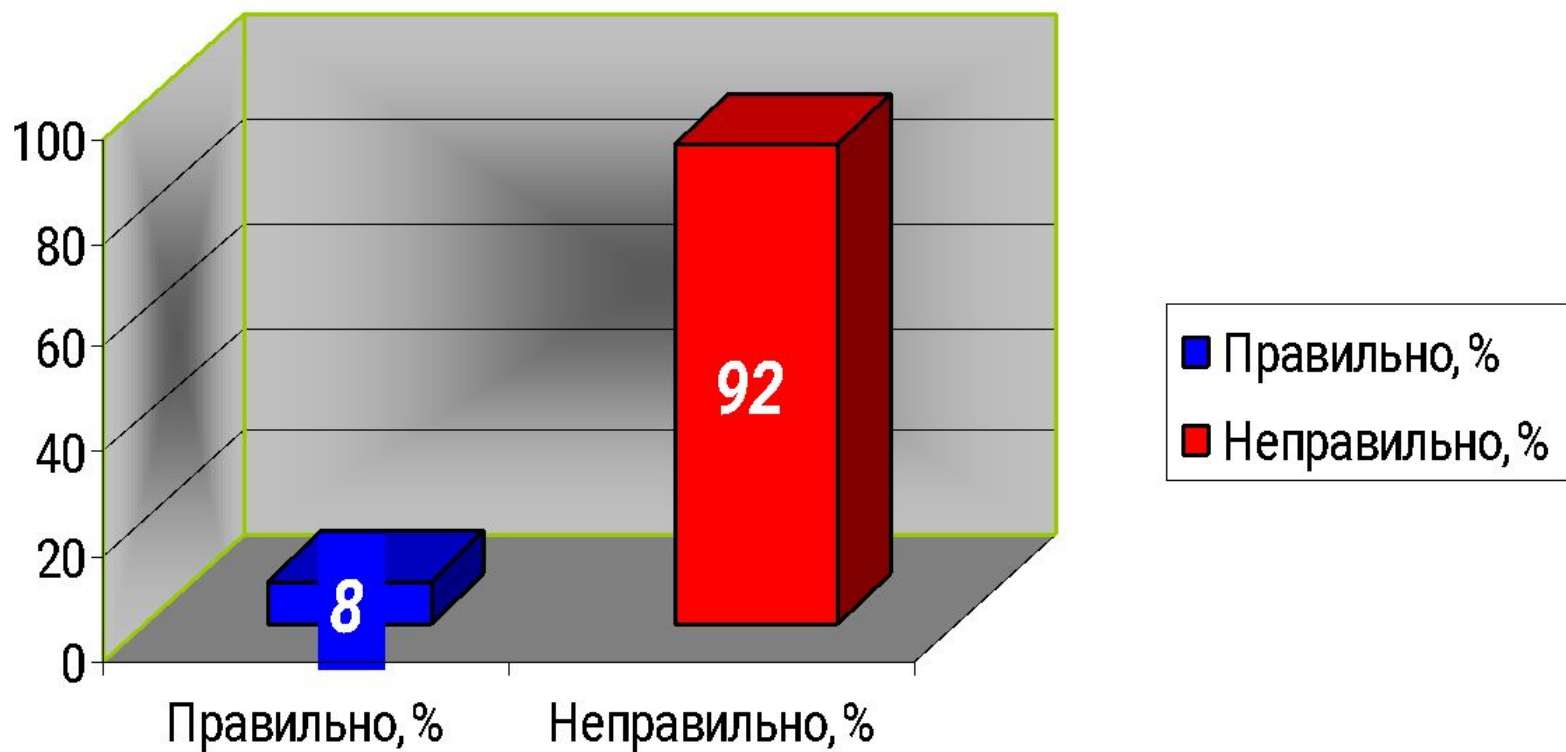
## Как пестициды попадают в организм?



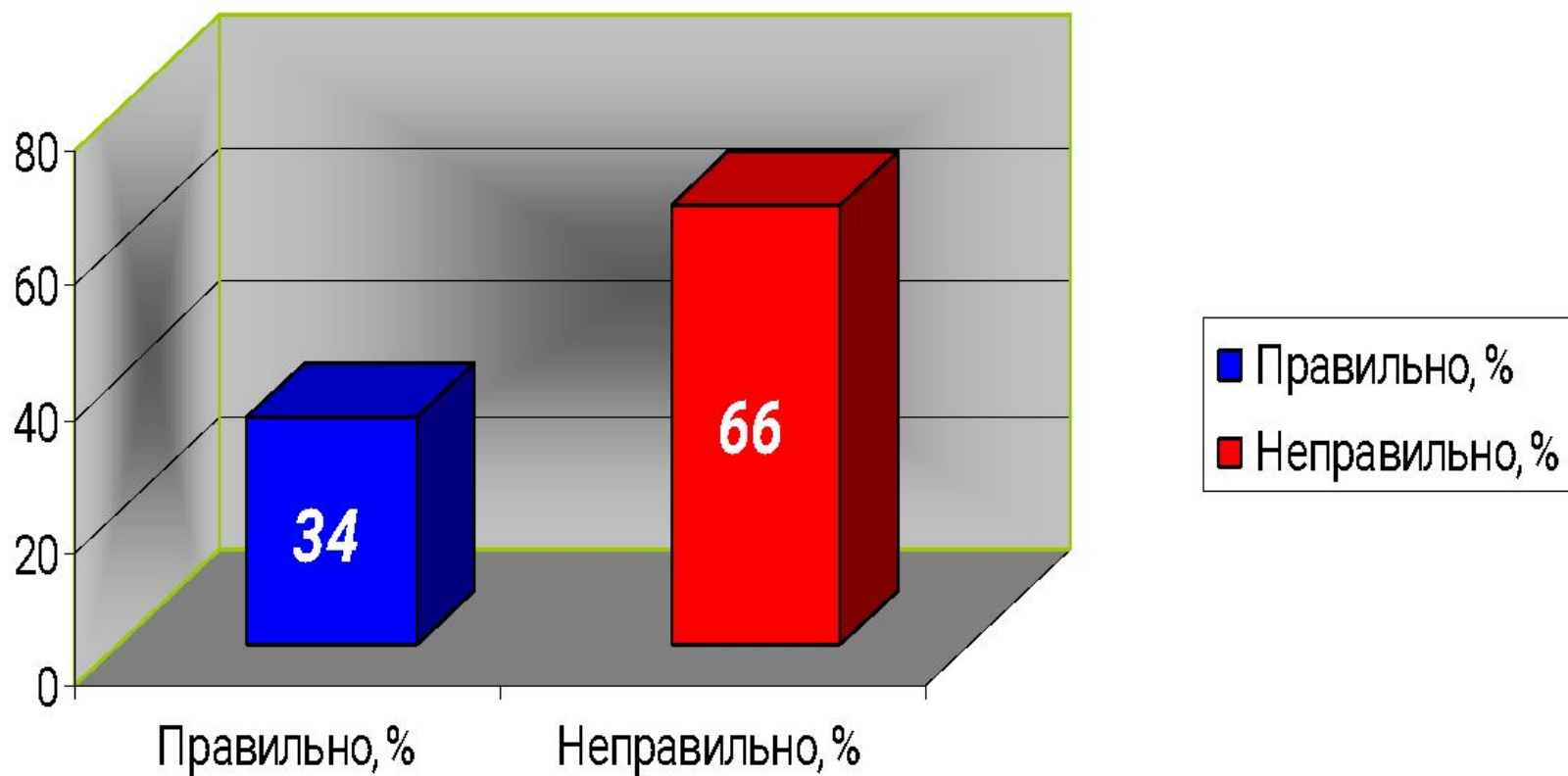
## Вредят ли пестициды здоровью человека?



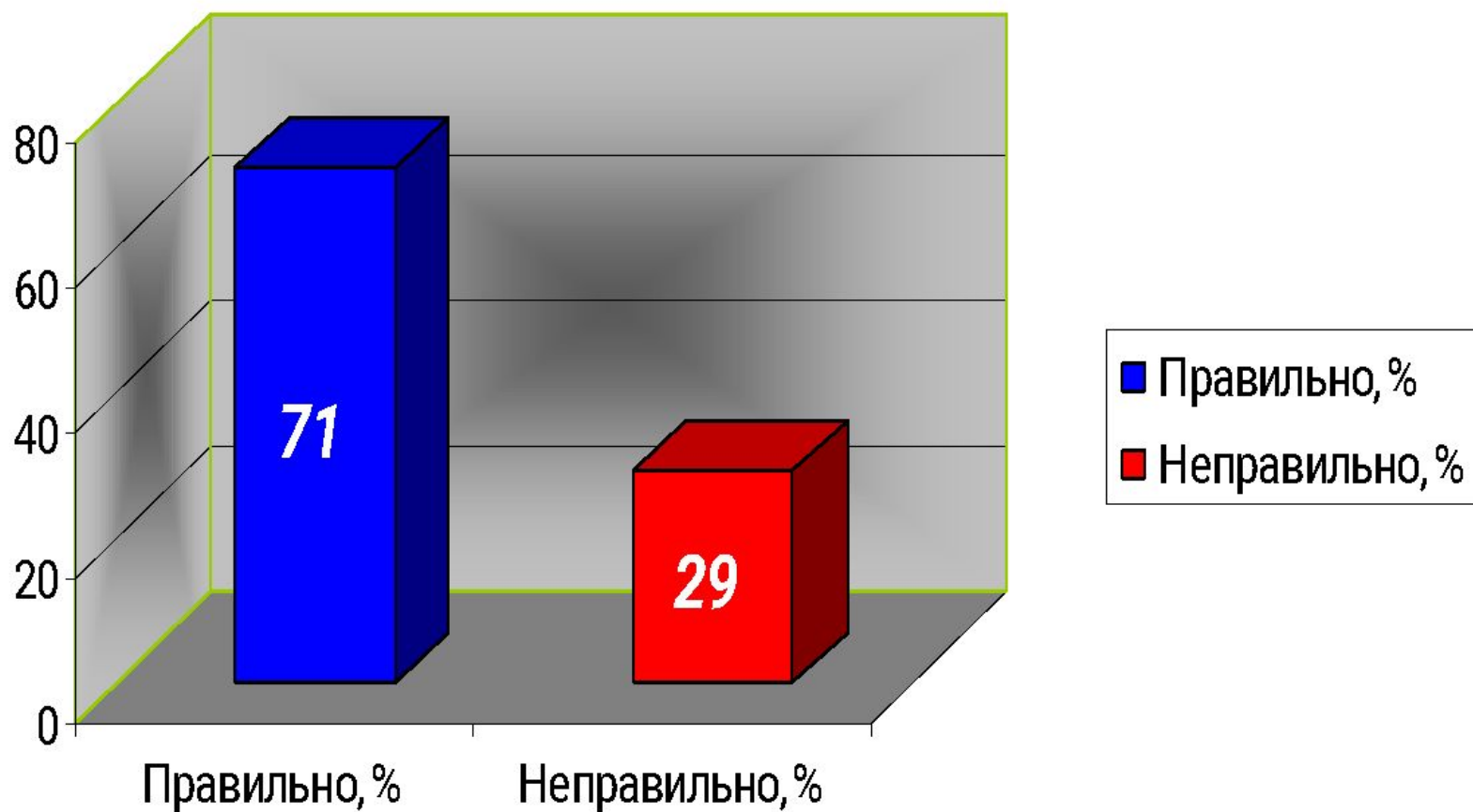
## Что вы знаете о допустимой норме пестицидов в продуктах питания?



## Как снизить количество пестицидов в продуктах питания?



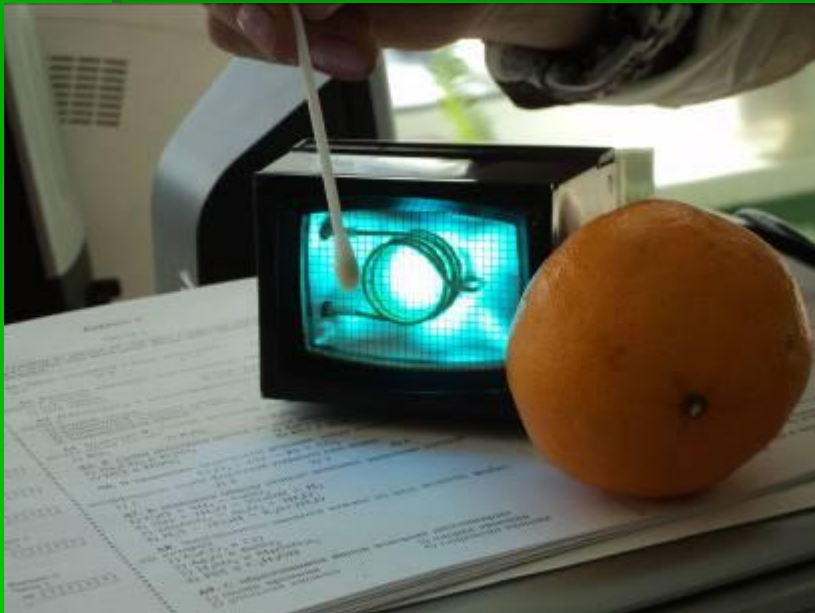
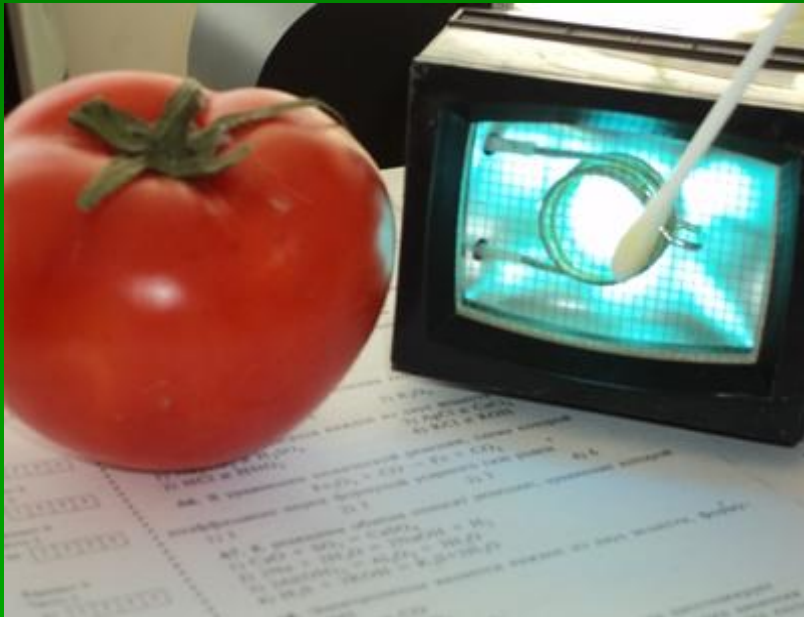
## Может ли быть отравление пестицидами?



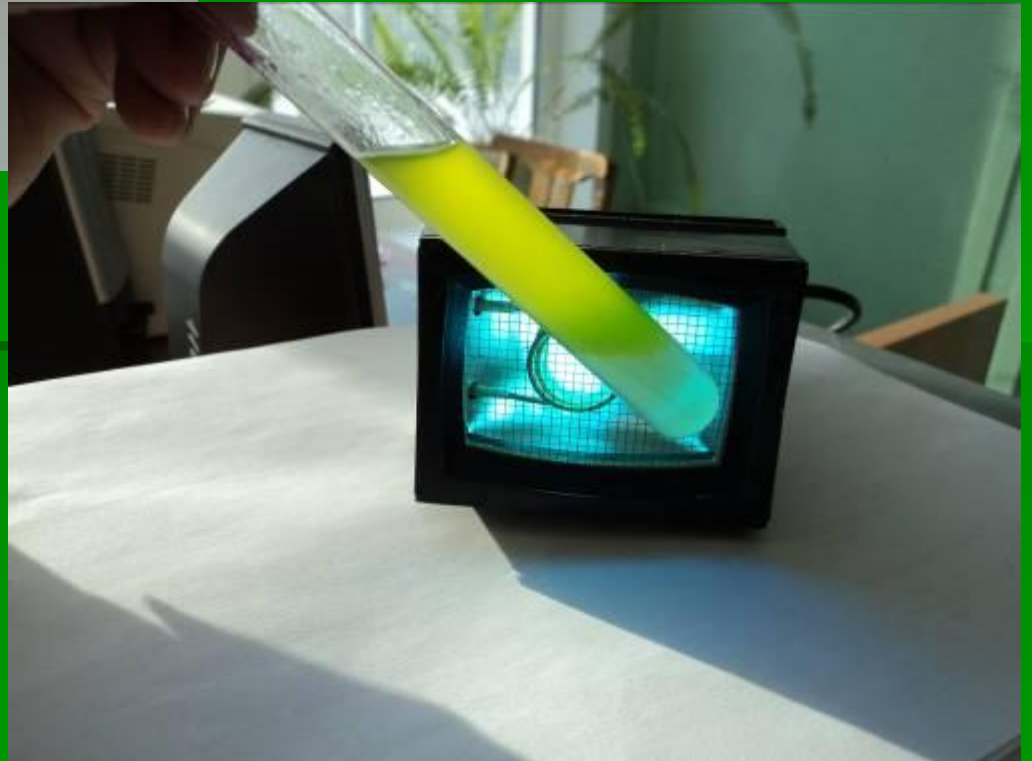
# Физико–химические методы определения остаточных пестицидов











<i>№п/п</i>	<i>Продукт питания</i>	<i>Результаты внешнего осмотра</i>	<i>Содержание севина в пробе</i>
1	Картофель (собственного выращивания)	Цвет красный, твердый, без повреждений, и посторонних запахов	-
2	Картофель (купленный на рынке)	Цвет красный, вялый, морщинистый	+
3	Томаты (Китай)	Цвет ярко – красный, плотный, с натуральным запахом.	+
4	Яблоко (Азербайджан)	Цвет красный, твердый, сочный, с натуральным запахом	-
5	Мандарин (Абхазия)	Цвет оранжевый, средней плотности, со специфическим запахом	+
6	Киви (Китай)	Цвет коричневый, приятным запахом	+
7	Лайм (не известно)	Цвет ярко зеленый, очень твердый, с цитрусовым запахом	+
8	Банан (Эквадор)	Цвет желтый, мягкий, без повреждений	-
9	Мясо (свинина, после разморозки)	Цвет темно красный	-

# Ассортимент пестицидов торгового садоводческого павильона «Домоцвет»

Название пестицида	Назначение	Класс опасности	Меры безопасности	Производитель и регистрант	Примечание
Бордосская смесь	Фунгицид	2 (высоко опасные)	Не фитотоксиче, мало опасен для пчел	ФГУП «ВНИИХСЗР», ЗАО НПФ «Голицино Агро»	ГРИН БЭЛТ – лауреат премии «Российский национальный олимп», более 60 медалей и дипломов
Искра таб.	Инсектицид	3 (умерено опасные)	Не фитотоксиче, высоко опасен для рыб, пчел	ЗАО «ТПК Техноэкспорт», Россия	ГРИН БЭЛТ – лауреат премии «Российский национальный олимп», более 60 медалей и дипломов

Фуфанон	Инсектицид	4(малоопасные)	Опасен для пчел, токсичен для рыб и водных организмов, домашних	Компания «Кеминова А/С» (Дания)	Запрещено смешивать с другими препаратами!
Шарпей	Инсектицид контактно-кишечного действия	3 (умеренно опасные)	Не фитотоксичен, не токсичен для птиц, дождевых червей, почвенных микроорганизмов . Токсичен для млекопитающих, высоко опасен для пчел, рыб.	ЗАО Фирма «Август» Россия	Не смешивать с другими препаратами
Танрек	Инсектицид (от колорадского жука)	3 (умеренно опасные)	Не фитотоксичен, высоко опасен для пчел, рыб.	ЗАО Фирма «Август» Россия	Не рекомендуется смешивать с другими препаратами

Иммуноцитифит	Многоцелевой стимулятор защитных реакций, роста и развития растений	4 (мало опасные)	Не ядовит	ЗАО «Агропромышленная компания ГИНКГО» Москва	
Гамаиртм	Биологическиый бактерицид	4 (мало опасные)	Не ядовит	ЗАО «Агробиотехнология» Москва	Не накапливается в растениях и почве, что способствует получению экологически чистой продукции, снимает токсичность почв после применения ядохимикатов
Алирин - Бтм	Биологическиый бактерицид	4(мало опасные)	Безопасен для человека, животных, рыб, пчел и окружающей среды.	ЗАО «Агробиотехнология» Москва	

# Выводы:

1. Использование химических методов защиты от вредителей в нашей стране является основным.
2. Использование биопрепаратов (пестицидов нового поколения) и природных врагов вредителей может привести к почти полному отказу от использования химических пестицидов, что уменьшит загрязнение окружающей среды.
3. В павильонах города можно найти экологически безвредные пестициды
4. На рынке есть продукты с остаточным содержанием пестицидов
5. Перед употреблением фруктов и овощей с рынка их необходимо тщательно помыть, снять кожуру, кожицу, а возможно и подвергнуть тепловой обработке

Спасибо

за

**ВНИМАНИЕ!**