

**Вопросы обеспечения  
экологической безопасности в  
сельском хозяйстве Тамбовской  
области**

**Выполнил: Балалыкин.**

**Руководитель: Дьяконова И.В.**

# Актуальность исследования

- Экологическая обстановка в АПК России продолжает устойчиво ухудшаться. Тенденции разрушения и загрязнения природной среды приобретают значительный масштаб.
- Для Тамбовской области это особенно актуально, так как сельское хозяйство является ведущим сектором экономики, его доля в Валовом региональном продукте составляет более 18,4%.

# Цель исследования

- изучение влияния сельского хозяйства на окружающую среду в Тамбовской области.

# Задачи исследования

- 1. Изучить и проанализировать теоретические аспекты экологической безопасности;
- 2. выявить вредное воздействие сельского хозяйства на окружающую среду в Тамбовской области и пути решения экологических проблем;
- 3. проанализировать возможности школьного курса ОБЖ по формированию основ экологической безопасности.



Рис.1 Тамбовская область

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРОГРАММА "ОХРАНА  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ВОСПРОИЗВОДСТВО И  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ" НА 2013 - 2020 ГОДЫ (с  
изменениями на: 22.05.2017)**

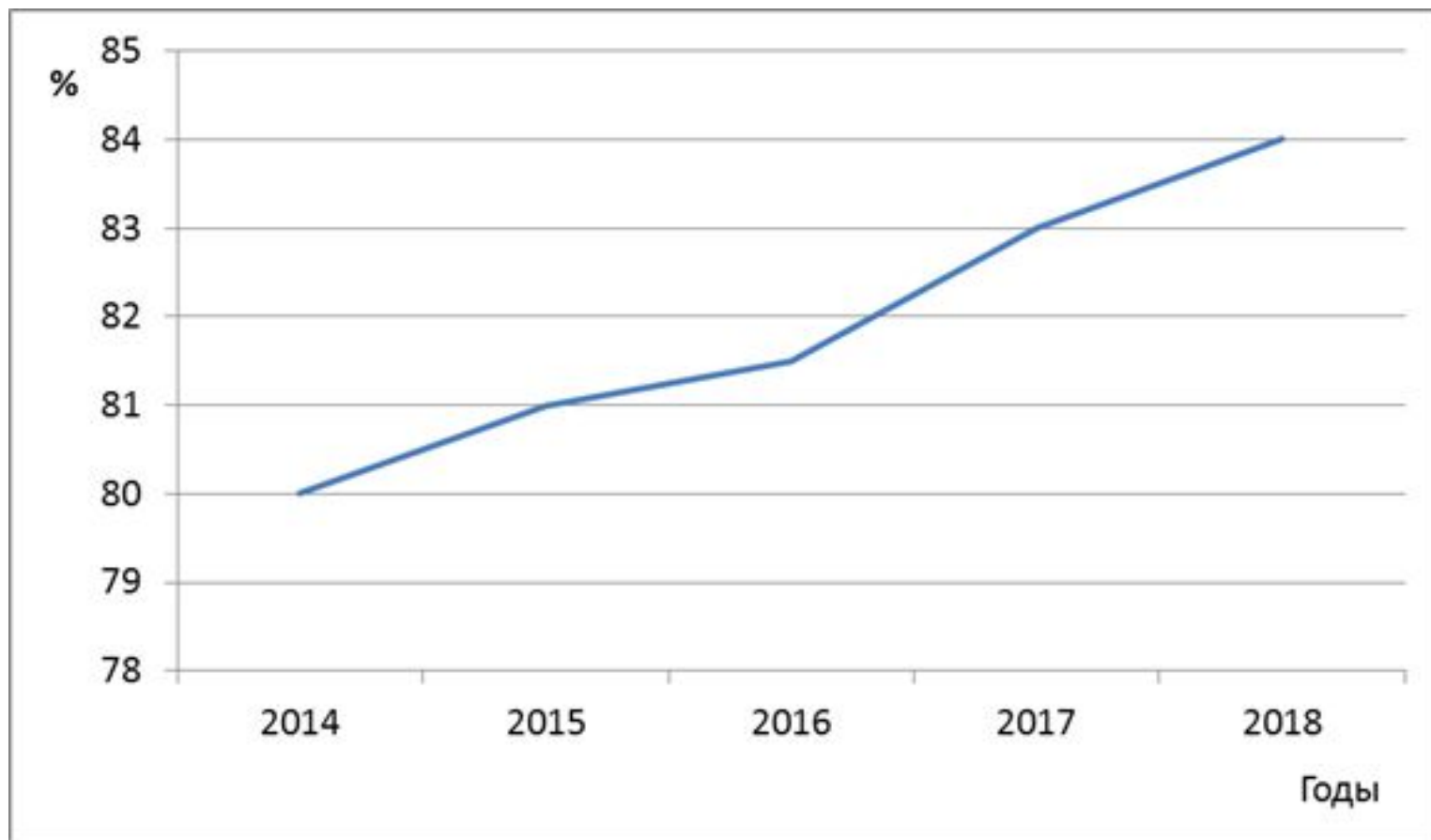
**Актуальные вопросы экологической безопасности  
сельского хозяйства Тамбовской области**

- .Загрязнение окружающей среды отходами  
сельскохозяйственного производства;**
- .Безопасность сельскохозяйственной продукции;**
- .Потеря плодородия почв.**

# Проблема хранения непригодных для использования пестицидов и агрохимикатов

- Село Вернадовка – 25 тонн опасных ядохимикатов
- Мордовский район – 45,5 тонн
- Моршанский район – 500 кг
- территории бывшего СХПК имени Мичурина и ООО "[Прогресс](#)" в Мичуринском районе - 6 тонн твердых и 3 тонны жидких агрохимикатов
- Аналогичные нарушения выявлены в ООО "[Возрождение](#)" Аналогичные нарушения выявлены в ООО "Возрождение" Инжавинского района, ООО "[АгроЮрьево](#)" Аналогичные нарушения выявлены в ООО "Возрождение" Инжавинского района, ООО "АгроЮрьево" Староюрьевского района, ООО "[Агропродукт](#)" Аналогичные нарушения выявлены в ООО "Возрождение" Инжавинского

# Утилизацию непригодных к дальнейшему использованию ядохимикатов

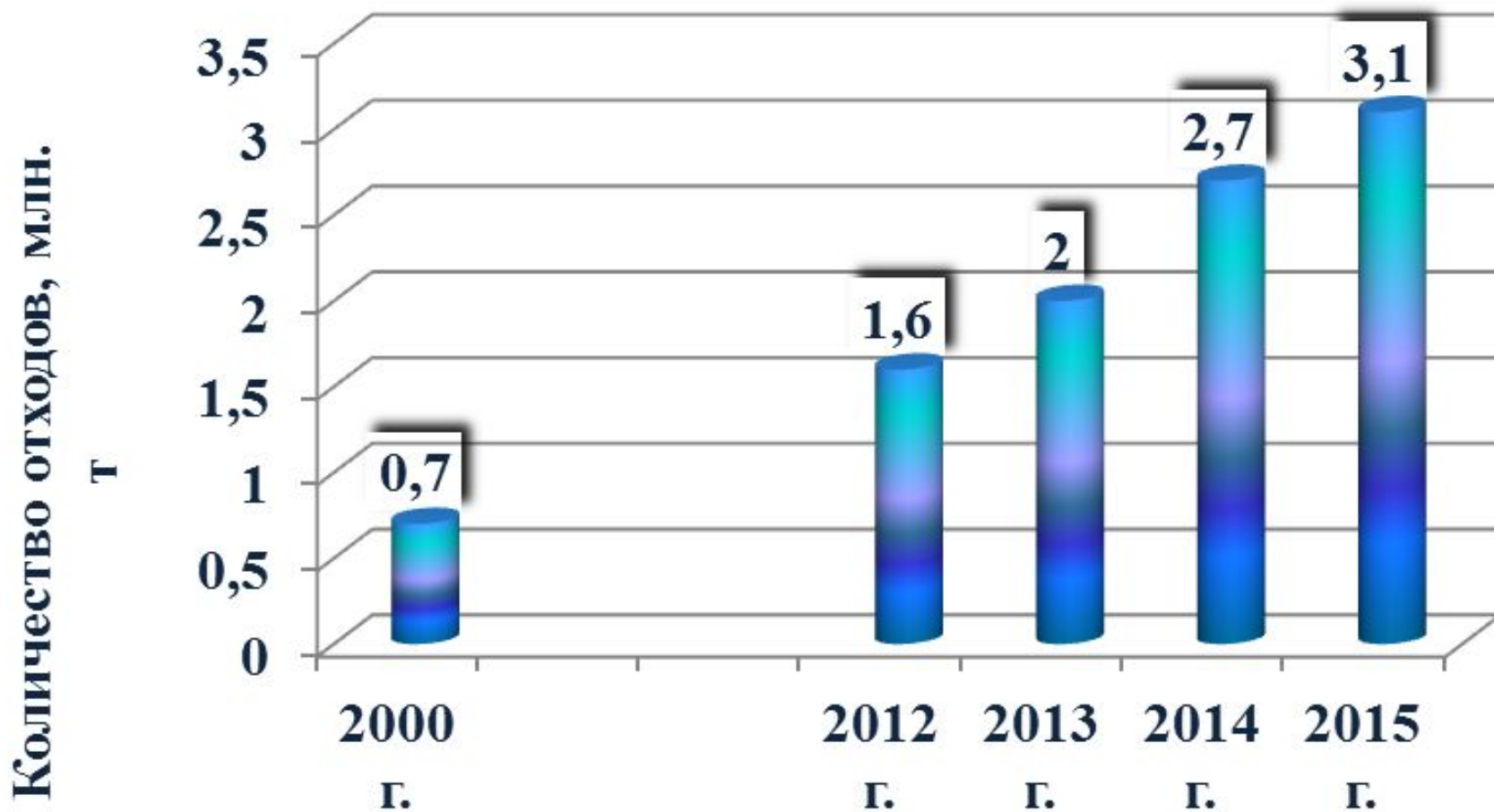


**Рис. 2. Темпы утилизации пестицидов и ядохимикатов в рамках Программы по охране окружающей среды Тамбовской области**





Рис. 3. Производство мяса свинины в живом весе в 2011 – 2016 годах (по данным управления сельского хозяйства в Тамбовской области)



**Рис. 4. Динамика образования отходов свиноводческих комплексов Тамбовской области**



**Рис. 5. Гибель рыбы в реке Цне после сброса сточных вод свиноводческого комплекса**

# Загрязняющие вещества, вбрасываемые в атмосферный воздух от свиноводческих комплексов

<b>Загрязняющее вещество</b>	<b>Класс опасности вещества</b>	<b>ПДК макс. раз., мг/куб. м</b>
Аммиак	4	0,2
Сероводород	2	0,008
Метанол	3	0,5
Фенол	2	0,01
Диметилсульфид	4	0,8
Метиламин	2	0,004
Гексановая кислота	3	0,01

# "Региональная программа ускоренного развития свиноводства в Тамбовской области. Годы реализации 2017 – 2019

- При реализации Программы уделялось внимание обеспечению экологической безопасности:
- - при выборе площадки для строительства комплексов, учитывалась "роза ветров";
- - разрабатываются и внедряются технологические проекты переработки навоза, которые позволят рециркулировать отходы животноводства в плодородие почвы, интенсифицировать растениеводство (корм для свиней) и сохранить окружающую среду от загрязнения.

# Экологическая безопасность сельскохозяйственной продукции в результате нерегламентированного применения пестицидов и ядохимикатов

Пути решения проблемы:

- .применения интегрированной борьбы,;
- .особое внимание - биологический метод защиты растений.
- По Тамбовской области применение биологических средств защиты растений за 2 года увеличилось более чем в 3 раза, и в 2016 году составило 128.9 тыс. га. Наибольшее количество применялось в Инжавинском, Сампурском, Мордовском и Уваровском районах.

Ключевая проблема экологической безопасности в  
сельском хозяйстве Тамбовской области -  
**проблема плодородия почв**

**Причины снижения плодородия:**

1. использование почв без внесения удобрений;
2. не соблюдение противоэрозионных мер обработки земли;
3. нарушение севооборотов;
4. видовой состав культур и их соотношение.

**Последствия:**

1. снижение продуктивности агросистем;
2. ухудшению фитосанитарной обстановки;
3. возрастание затрат на производство сельскохозяйственной продукции.

# Элективный курс «Среда обитания и человек»

**Цель курса**—активизация внимания школьников к экологическому состоянию среды и вопросам экологической безопасности.

## **Задачи курса:**

1. Активизировать интерес у обучающихся к вопросам экологической безопасности;
2. Способствовать развитию навыков аналитического мышления, умению предвидеть возможную опасную экологическую ситуацию;
3. Совершенствовать правовое, нравственное, эстетическое, экономическое и экологическое понимание задач безопасности жизнедеятельности;
4. Ознакомить с профессиями в сфере обеспечения экологической безопасности.



# Тематическое планирование элективного курса «Среда обитания и человек»

№ п/п	Наименование темы	Кол-во час.	Основные вопросы
1.	Введение в элективный курс	1	Среда обитания и человек. Взаимоотношения человека и природы
2	Экологическая безопасность	1	Безопасность. Экология. Экологическая безопасность. Проблемы и перспективы экологической безопасности
3	Правовое регулирование экологической безопасности	1	Концепция экологической безопасности. Закон «Об охране окружающей среды», закон «О природопользовании»
4.	Природопользование	1	Основные понятия природопользования. Основы рационального природопользования
5-6.	Практическое занятие. Экологическая карта	2	<i>Практическая работа 1</i> Составление экологической карты Мичуринска. <i>Деловая игра «Чистый город»</i>
7	Наши водные ресурсы	1	Качество питьевой воды. Качество рек нашего района
8	Качество почвы – гарантия экологической чистоты продуктов питания	1	Загрязнение почвы. Качество продуктов питания. Меры безопасности при употреблении пищевых продуктов. <i>Практическая работа 2</i> Определение нитратов в овощах.

# Тематическое планирование элективного курса «Среда обитания и человек» (продолжение)

9	Вторая жизнь ненужных вещей	1	Мусор. Бытовые отходы. Способы утилизации
10-11	Воздух, которым мы дышим	2	Атмосферные загрязнения: источники, состав. Выхлопные газы. <i>Практическая работа 3:</i> Определение вредных примесей в воздухе экспресс - методами
12-13	Экологическая безопасность в повседневной жизни	2	Источники экологической опасности в быту. Микроклимат в квартире. Материалы, используемые для обустройства квартиры с точки зрения влияния на здоровье. Обращение с бытовыми химическими веществами. <i>Практическая работа 4</i> Экологический паспорт квартиры.
14-15	Урок творчества	2	Создание экологического проекта «Школьный двор» (работа в группах). Отчет об экологическом состоянии пришкольной территории.
16	Конференция	1	Выступление учащихся с рефератами и научными работами

# Выводы:

1. Экологическая безопасность является элементом национальной безопасности и занимает в ее системе одно из ключевых мест.
2. Экологическая обстановка в АПК России продолжает устойчиво ухудшаться. Для Тамбовской области это особенно актуально, так как сельское хозяйство является ведущим сектором экономики.
3. Наиболее актуальными вопросами экологической безопасности сельского хозяйства в Тамбовской области являются: загрязнение окружающей среды отходами сельскохозяйственного производства; безопасность сельскохозяйственной продукции; потеря плодородия почв.
4. На защиту экологии региона направлена государственная программа «Охрана окружающей среды воспроизводство и использование природных ресурсов Тамбовской области на 2013-2020 годы».
5. дисциплина «ОБЖ» имеет достаточный потенциал для формирования основ экологической безопасности.

**Благодарю за внимание!**