

# Развитие с/х и промышленности в России. Влияние на загрязнение окружающей среды.

Подготовила студентка АГУ  
1 курса ГГФ  
Группы ДБ БТ-11

По предмету «Социальные аспекты  
безопасности жизнедеятельности»  
Астахова Вероника.  
Преподаватель Насибулина Б. М.

г. Астрахань, 2018г

# Воздействие сельского хозяйства на окружающую среду

Сельскохозяйственная индустрия является основой жизни человеческого общества, так как дает человеку то, без чего невозможна жизнь — пищу и одежду (вернее сырье для производства одежды). Основой для сельскохозяйственной деятельности является почва. Важнейшим свойством почв является плодородие, т. е. способность удовлетворять потребность растений в элементах питания, воде, воздухе, тепле для того, чтобы они (растения) могли нормально функционировать и давать продукцию, составляющую урожай.



На основе почв реализуется растениеводство, которое является базой для животноводства, а продукция растениеводства и животноводства обеспечивает человека пищей и многим другим. Сельское хозяйство обеспечивает сырьем пищевую, частично легкую, биотехнологическую, химическую (частично), фармацевтическую и другие отрасли народного хозяйства.

Хозяйственная деятельность человека приводит к деградации почв, в результате чего ежегодно с поверхности Земли исчезает до 25 млн. м<sup>2</sup> пахотного слоя почвы. Данное явление получило название «дезертфикации».



# Причины деградации почв

1. **Эрозию почв**, т.е. механическое разрушение почвы под воздействием воды и ветра (эрозия может протекать и в результате воздействия человека при нерациональной организации поливов и применения тяжелой техники).

2. **Опустынивание поверхности** — резкое изменение водного режима, приводящее к иссушению и большой потере влаги.

3. **Токсификация** — заражение почв различными веществами, отрицательно воздействующими на почвенные и другие организмы (засоление, накопление пестицидов и т. д.).

4. **Прямые потери почв** за счет их отвода под городские постройки, дороги, линии электропередач и т. д.

**Деградация почв приводит к потере урожая и к обострению продовольственной проблемы.**



# Факторы воздействия на окружающую среду

1. Азотфиксация биологическая — это образование азотсодержащих соединений за счет усвоения атмосферного азота или свободно живущими почвенными бактериями

2. Аммонификации — разложения белков с образованием аммиака, который, вступая в реакции с почвенными кислотами, образует соли аммония.

В результате производственной деятельности человека в атмосферу поступает большое количество оксидов азота, что тоже может служить его источником в почвах. Это является одним факторов воздействия на окружающую среду производства гранулированного корма.

Но несмотря на это почвы обедняются азотом и другими питательными элементами, что требует внесения различных удобрений.





*Рекультивация земель – это комплексная мера по восстановлению земельных участков, структура которых нарушена в результате добычи полезных ископаемых, строительства или складирования отходов.*

Основные методы рекультивации:

1. Подготовка земель для воссоздания сельхозугодий (создание пашни, садов, сенокосов).
2. Подготовка земель для высаживания лесов.
3. Формирование зон отдыха и спорта, парков, турбаз и т. д.
4. Проведение санитарно-гигиенических мероприятий на тех участках, которые непригодны к использованию в народном хозяйстве.

Чтобы предупредить опустынивание земель, необходимо оптимизировать использование природных ресурсов, совершенствовать структуру посевных площадей, нормировать использование пастбищ, расширить запасы водных ресурсов, стимулировать природозащитные производства.



*Очень важным методом борьбы с загрязнением почв является строительство специализированных предприятий для утилизации отходов, а также стимулирование безотходного производства.*

# Промышленность России

- **Промышленность России** представлена множеством отраслей и предприятий. Россия является одной из главных промышленных держав мира. Несмотря на то, что в 1990-х годах наблюдался серьёзный спад производства, начиная с 2000 года промышленность России демонстрирует уверенный рост. Россия является одной из немногих стран мира, способных производить промышленные товары практически любого типа.



# Промышленность России

- Наиболее развиты в России отрасли добычи и переработки углеводородов, металлургия, химическое производство, машиностроение, производство разного рода транспорта и пищевое производство.
- **Каждый год в России строятся сотни новых заводов.** Например, в 2013 году в России введено в строй 450 новых заводов. В 2014 году в России введено в строй 237 заводов, что составляет 1 объект в 1,5 суток.





# Структура промышленности России

- Росстат делит всю промышленность России на 3 категории:
- 24 % — Добыча полезных ископаемых.
- 65 % — Обрабатывающие производства.
- 11 % — Производство/распределение электроэнергии, газа и воды.



## Влияние целлюлозно - бумажной промышленности на окружающую среду

Архангельский ЦБК



- В Архангельской области располагаются 3 крупнейших в Европе ЦБК: Архангельский, Соломбальский, Котласский.
- Они:
- выбрасывают в атмосферу более 80000 тонн загрязняющих веществ, что составляет более 25% от общего объема по области.
  - используют более 60% от общего объема воды, забранной в области, и загрязняют ее лигносульфатами и другими опасными загрязнителями

# Влияние горнодобывающей промышленности на окружающую среду

- Увеличиваются пространства, нарушенные горными выработками
- Изменяется состояние и режим грунтовых вод
- Загрязняется атмосфера пылегазовыми выбросами
- Ухудшаются условия произрастания растений, обитания животных и человека



Добыча алмазов на месторождении им. Гриба

# Влияние промышленности на загрязнение воздуха

Наряду с развитием промышленности происходит постоянное увеличение загрязнённости атмосферного воздуха. Предприятия выбрасывают в воздух тысячи тонн пыли, химических соединений, тяжёлых металлов. Если посчитать, то на каждого жителя России приходится примерно по 200 килограммов распылённой в окружающем воздухе «грязи» - это сажа, диоксид серы, аммиак, оксид углерода, бензпирен, формальдегид, диоксид азота, сероводород и другие вещества. Многие предприятия не достаточно оборудованы очистными сооружениями, либо экономят энергию на неполной загрузке этих сооружений.





# Пути решения

**!** Главная задача – снижение негативного воздействия на окружающую среду

*Приоритет для металлургической и энергетической отраслей:*

- \* Реконструкция производства
- \* Переход на более экологичные ресурсосберегающие технологии
- \* Утилизация и вторичное использование отходов производства
- \* Обязательная поддержка программ создания и развития альтернативной энергетики

