

**Курсовая работа  
на тему : Определение экологической  
надежности влияния промышленной зоны  
на окружающую среду**

**Студента гр. РИПК 17 - 1/9 Демьянко О.А.**

**Преподаватель Савеня Т.Ю.**

# Рассматриваемые промышленные производства



**Стан прокатного цеха**



**Фасонно-литейный цех**

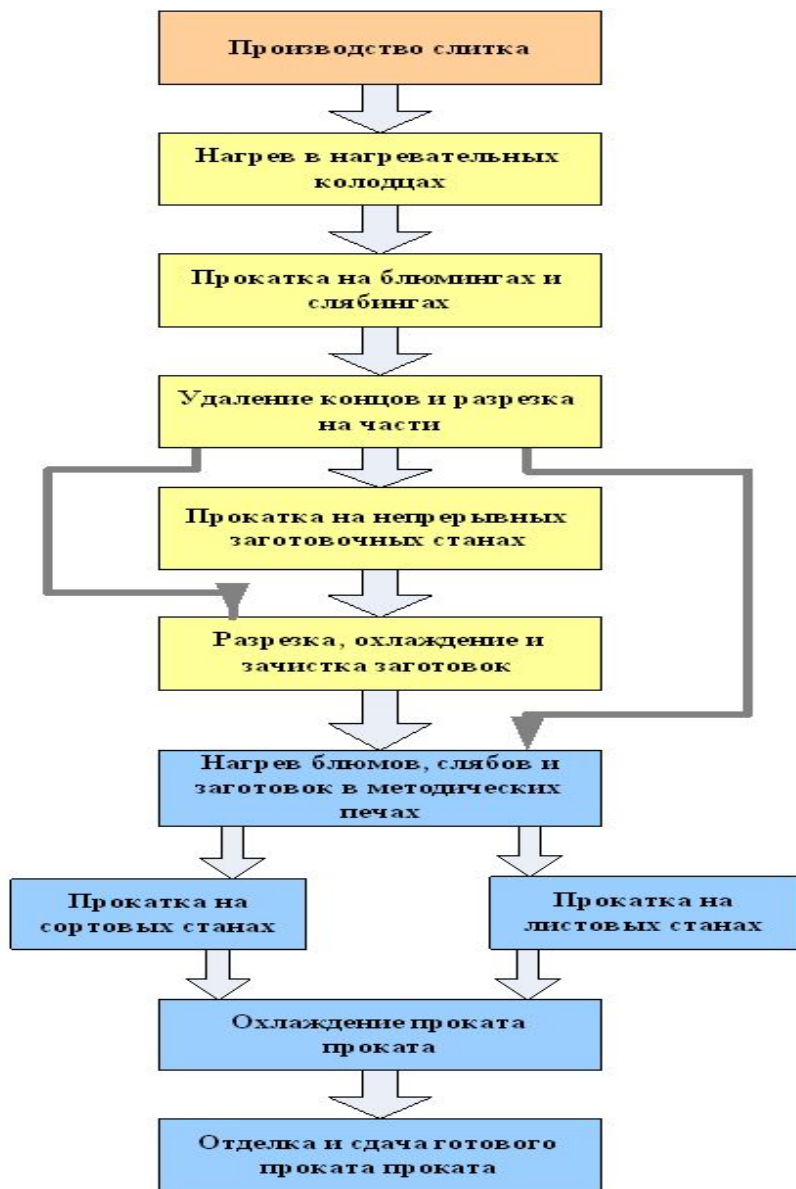


**Буровая промышленность**



**Цех сероочистки**

# Характеристика стана 630/450 прокатного цеха



Слиток

Полупродукт (заготовка)

Готовый прокат



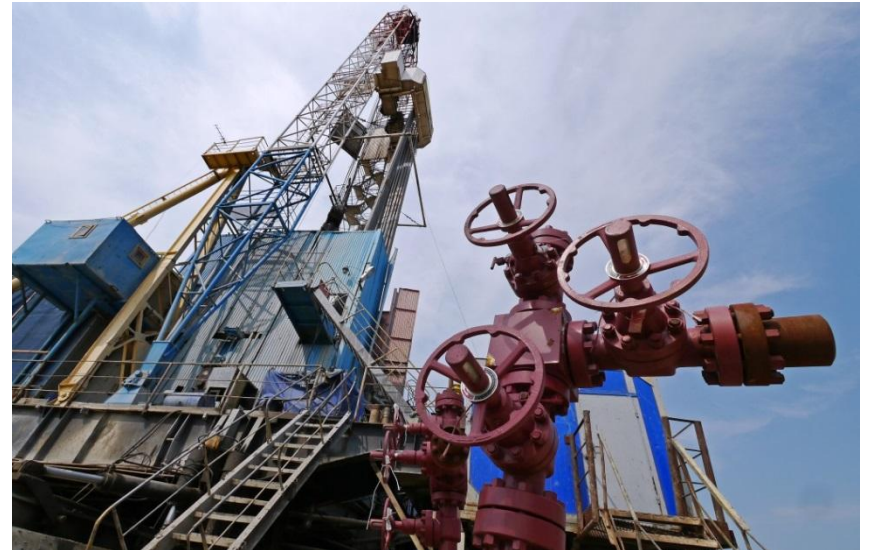


# Влияние прокатного цеха №1 на атмосферу, гидросферу и литосферу





# Характеристика технологии буровой промышленности

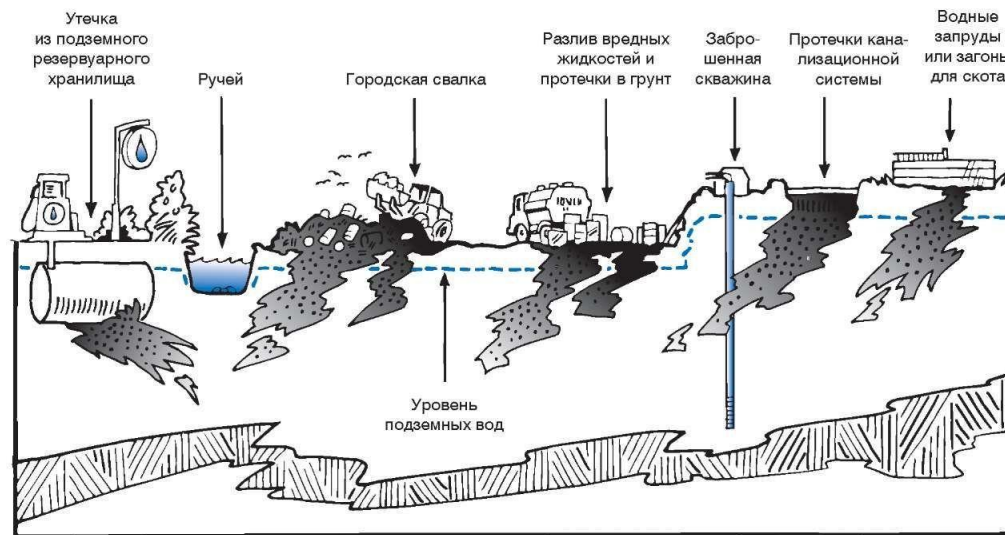


# *Характеристика влияния буровой промышленности на атмосферу*





# Характеристика влияния буровой промышленности на гидросферу





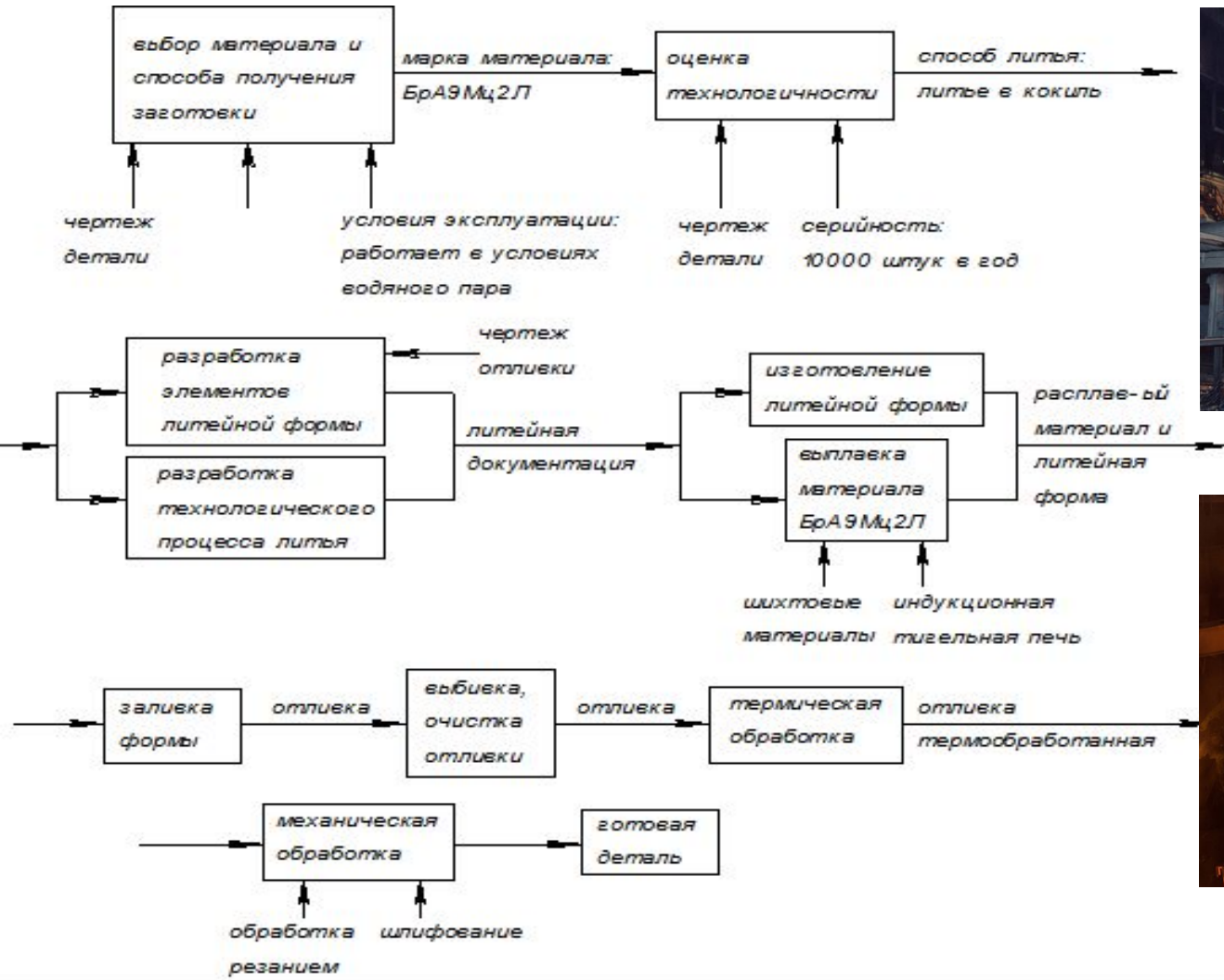
# Характеристика влияния буровой промышленности на литосферу





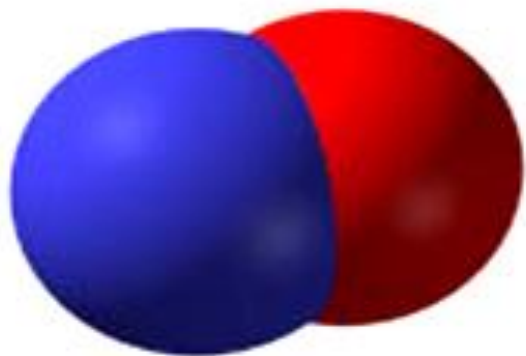
# Характеристика фасонно-литейного цеха

## Общая технология литейного производства

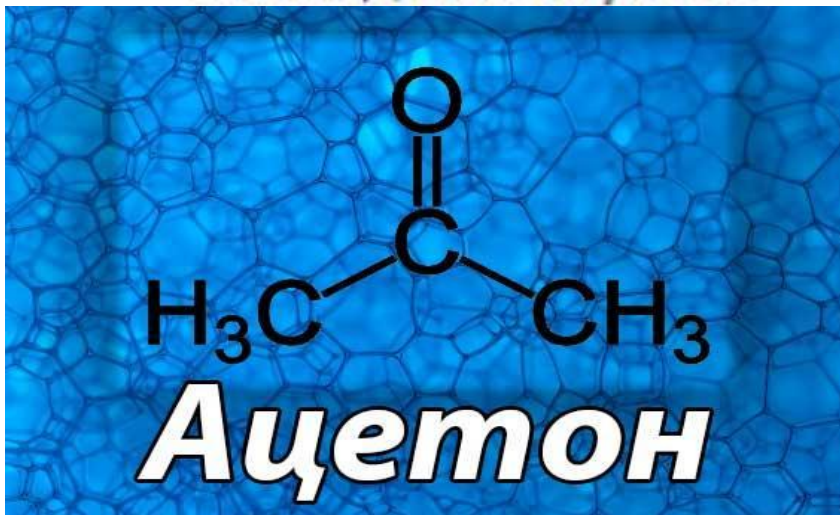


# Влияние фасонно-литейного цеха на атмосферу

Литейное производство является крупным источником загрязнения атмосферы пылегазовыми выбросами.



Оксид азота, NO





# *Влияние фасонно-литейного цеха на гидросферу*

В гидросферу при производстве отливок из серого чугуна попадают пыль, угарный газ.





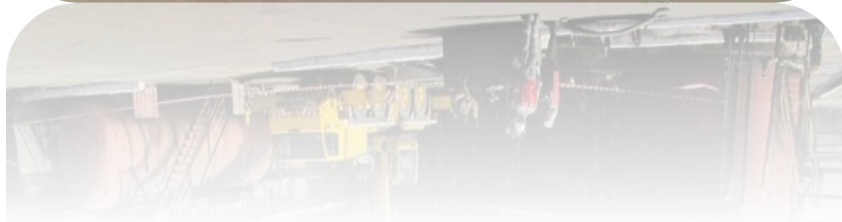
# *Влияние фасонно-литейного цеха на литосферу*

Почва сильно загрязнена минеральными материалами и нефтепродуктами.





# Характеристика технологии цеха сероочистки



# *Влияние цеха сероочистки на атмосферу*





# *Влияние цеха сероочистки на гидросфера*

Сточные воды цеха сероочистки ПАО ЯКХЗ образуются от продувки оборотного цикла градирен отделения регенерации и мокрого катализа.



# *Влияние цеха сероочистки на литосферу*



Основными источниками загрязнения почвы являются: загрязняющие вещества, которые оседают из воздуха, производственные и бытовые отходы.





## Вывод

По графикам сделаны выводы, что время отказа технической системы при влиянии атмосферного техногенного фактора будет колебаться в интервале от 1235 до 1550 часов.

Время отказа технической системы при гидросферном техногенном факторе будет колебаться в интервале от от 1230 до 1500 часов.

При влиянии литосферного фактора отказ техногенной системы поступает от 1050 до 1430 часов.

При расчёте последовательного наложения техногенных факторов для промышленных предприятий построены графики зависимости, согласно которым:

- для стана 630/450 прокатного цеха отказ технической системы наступит в интервале времени от 1750 до 2100 часов;

- для буровой промышленности отказ технической системы наступит в интервале времени от 1800 до 2150 часов.

- для фасонно-литейного цеха отказ технической системы наступит в интервале времени от 2000 до 2800 часов;

- для цеха сероочистки отказ технической системы наступит в интервале времени от 1000 до 1050 часов.

По общему графику 6.1 сделан вывод, что при наложении последовательно и параллельно техногенных факторов первый отказ технической системы будет в интервале времени 300 до 340 часов.

Рассмотрены мероприятия по охране и труда и безопасности жизнедеятельности в прокатном цехе и цехе сероочистки.