

# Лекция . Экономика безопасности жизнедеятельности

## План:

1. Оценки ущерба.
2. Пример расчета.

## Литература:

- 1) РД 03-496-02 Методические рекомендации по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах (постановление ГОСГОРТЕХ НАДЗОРА от 29.10.2002 №63).
- 2) РД 03-626-02 Методика определения размера ущерба в результате аварии гидротехнического сооружения.



# **Важность предотвращения потерь**

- **Первая обязанность бизнеса – это выжить. Руководящий принцип экономики бизнеса не получение максимальной прибыли, а предотвращение потерь.**

**Питер Друкер**



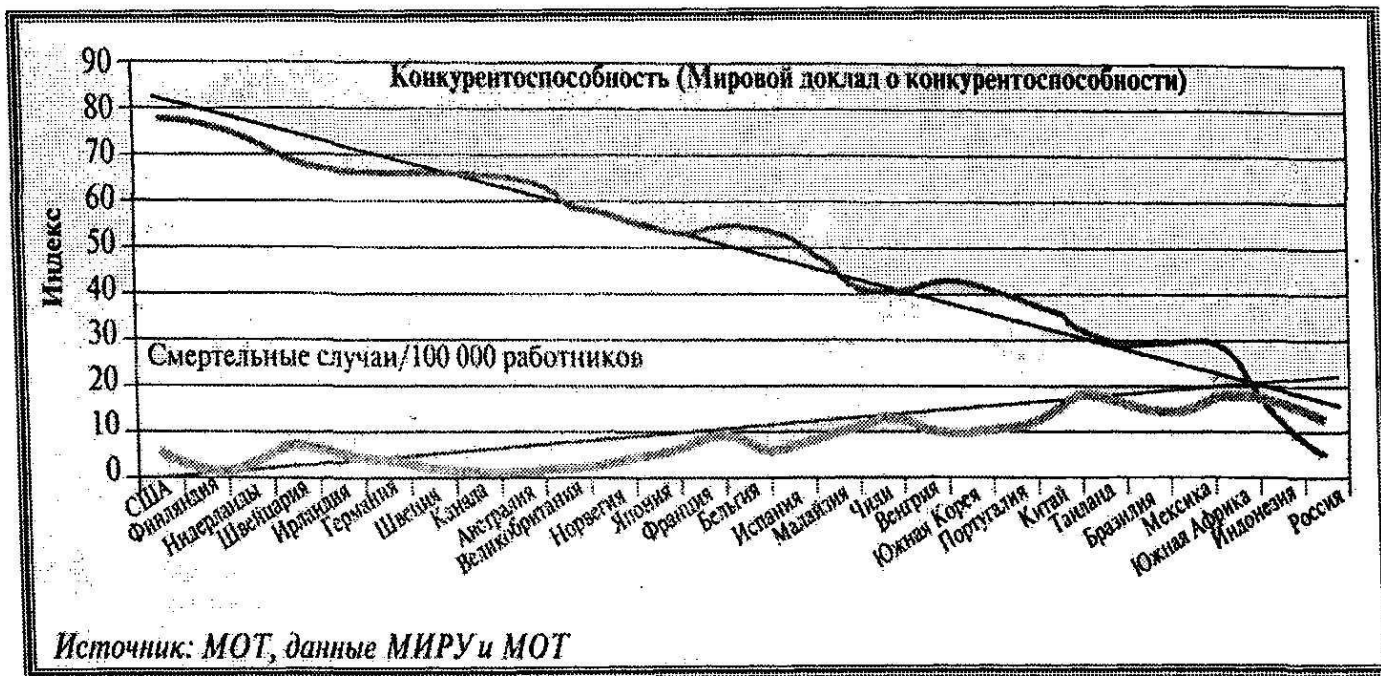
# Глобальные оценки

В мире за один год происходит:

- Более **2 200 000** смертей на производстве
- **160 000 000** заболеваний, связанных с производством
- **270 000 000** несчастных случаев
- Стоимость несчастных случаев и профессиональных заболеваний более **1 250 000 000 000 \$** в год, 4% потерь ВВП

# Безопасный и здоровый труд - это хороший бизнес

## Конкурентоспособность и безопасность труда



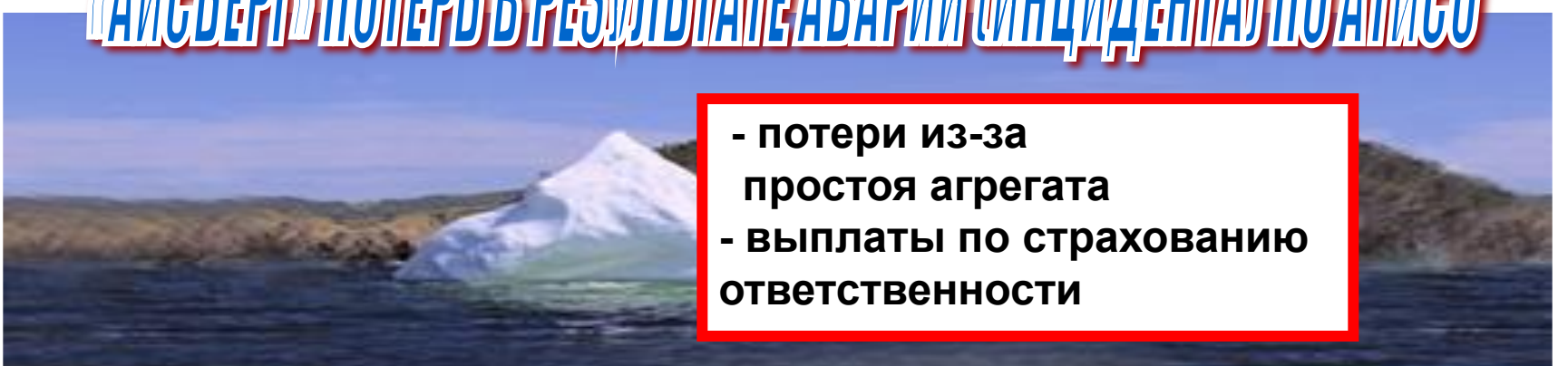


# «АЙСБЕРГ» ПОТЕРЬ В РЕЗУЛЬТАТЕ «НС» ПО «АТИСО»

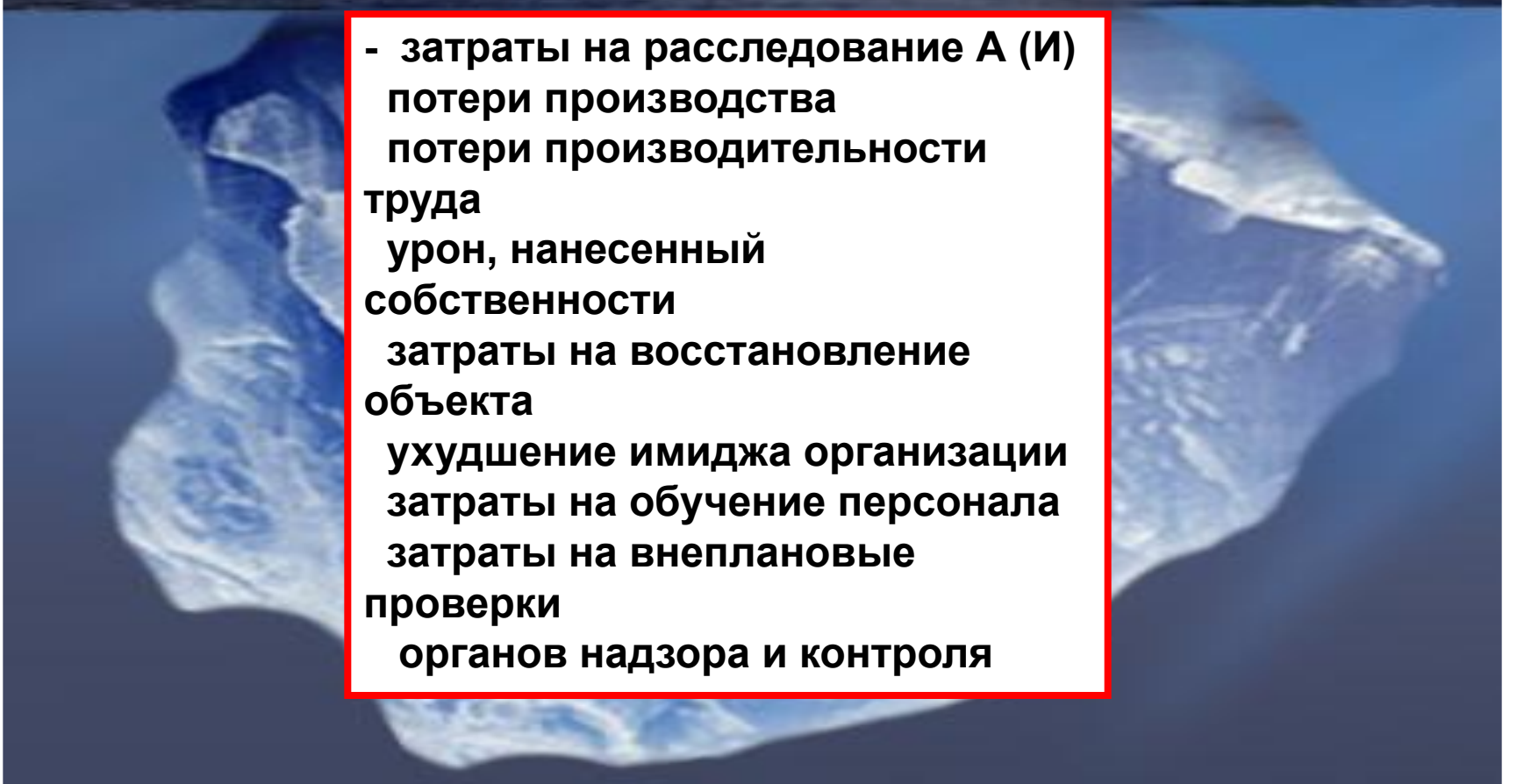
- страховые выплаты согласно ФЗ-125
- выплаты в связи с моральным ущербом

- затраты на расследование НС
- потери производства
- затраты на медицинское обеспечение
- затраты на реабилитацию
- зарплата вновь принятых сотрудников
- урон, нанесенный собственности
- потери производительности труда
- ухудшение имиджа организации
- затраты на обучение персонала
- потери оборотных средств
- потери основных фондов

# **«АЙСБЕРГ» ПОТЕРЬ В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИИ (ИНЦИДЕНТА) ПО АТИСО**



- потери из-за простоя агрегата  
- выплаты по страхованию ответственности

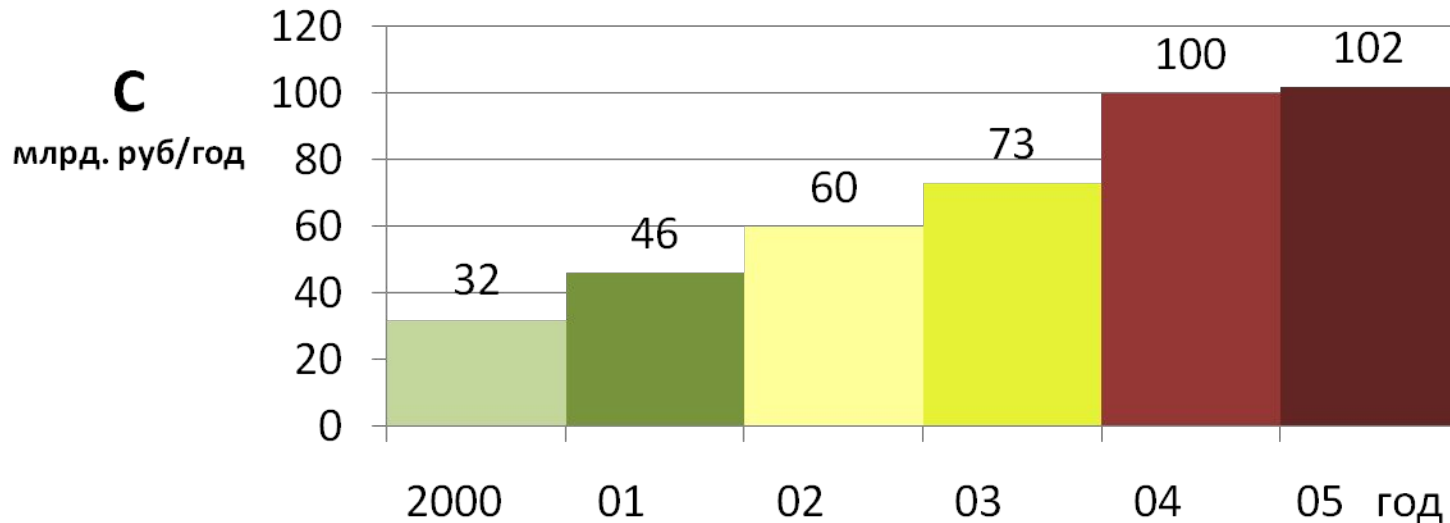


- затраты на расследование А (И)  
потери производства  
потери производительности труда  
урон, нанесенный собственности  
затраты на восстановление объекта  
ухудшение имиджа организации  
затраты на обучение персонала  
затраты на внеплановые проверки  
органов надзора и контроля

## *Жизнь – это то, что люди больше всего стремятся сохранить и меньше всего берегут (Лабрюер)*

- Стоимость жизни 1,25.....5 млн. руб.
- Стоимость травмы 10....50 тыс. руб.
- 2 млн. тонн угля – 1 человеческая жизнь
- Смертность в России 0,15 ч/тыс. работников. В США (0,04)
- 40% предприятий в России убыточны и не могут финансировать безопасность труда
- Износ основных фондов более 60%, в условиях изношенного оборудования происходят 70% несчастных случаев.
- В 2006 году затраты на охрану труда 1 работника в России 3752руб. (в АПК – 947руб)
- В Саратовской области заключено трёхстороннее соглашение (правительство, профсоюз, союз товаро производителей ) о выделении на охрану труда 0,25% от суммы затрат на производство

# Материальный ущерб по пожарам в России



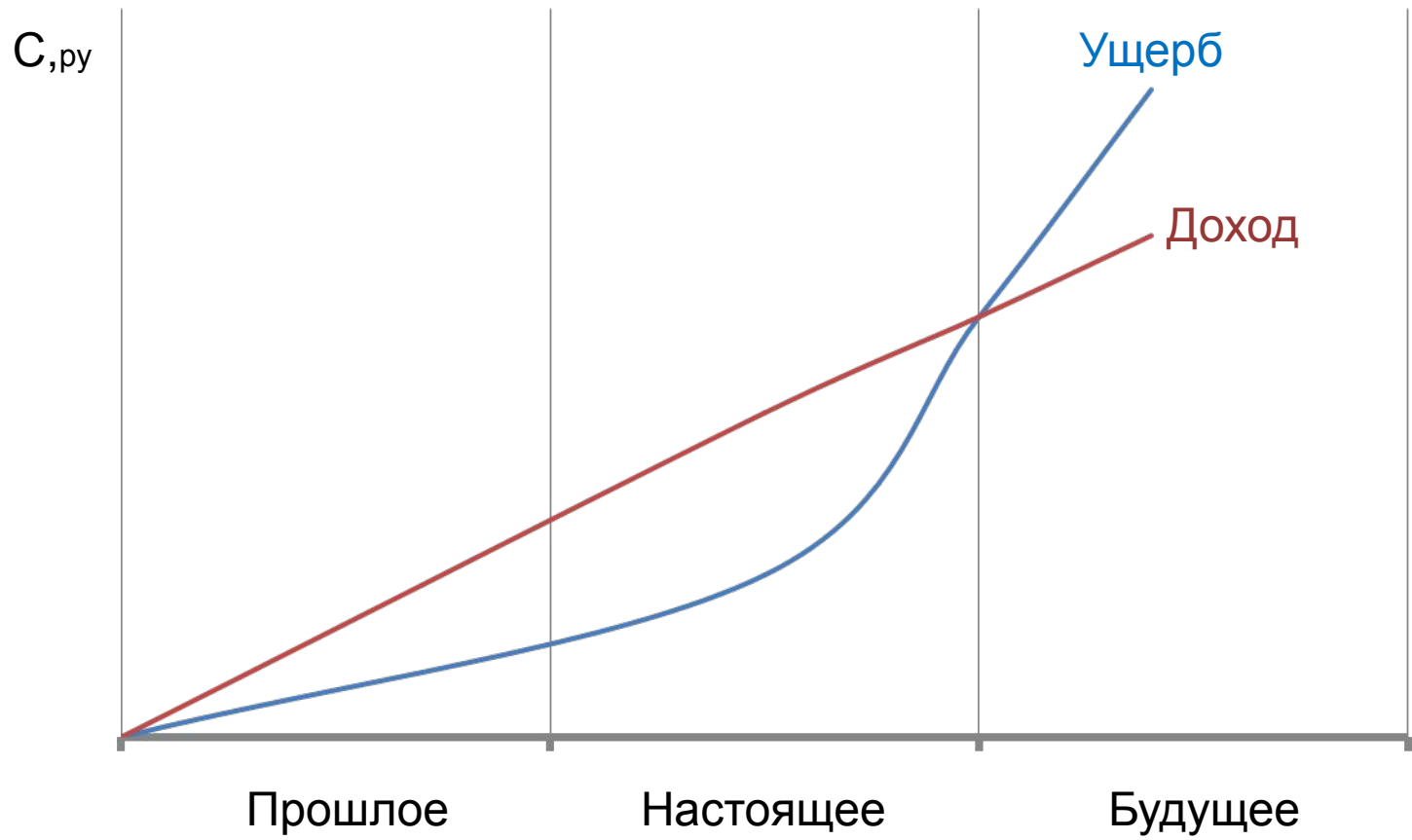
Несмотря на реализацию мероприятий

- законодательных;
- нормативных;
- организационных;
- инженерно-технических

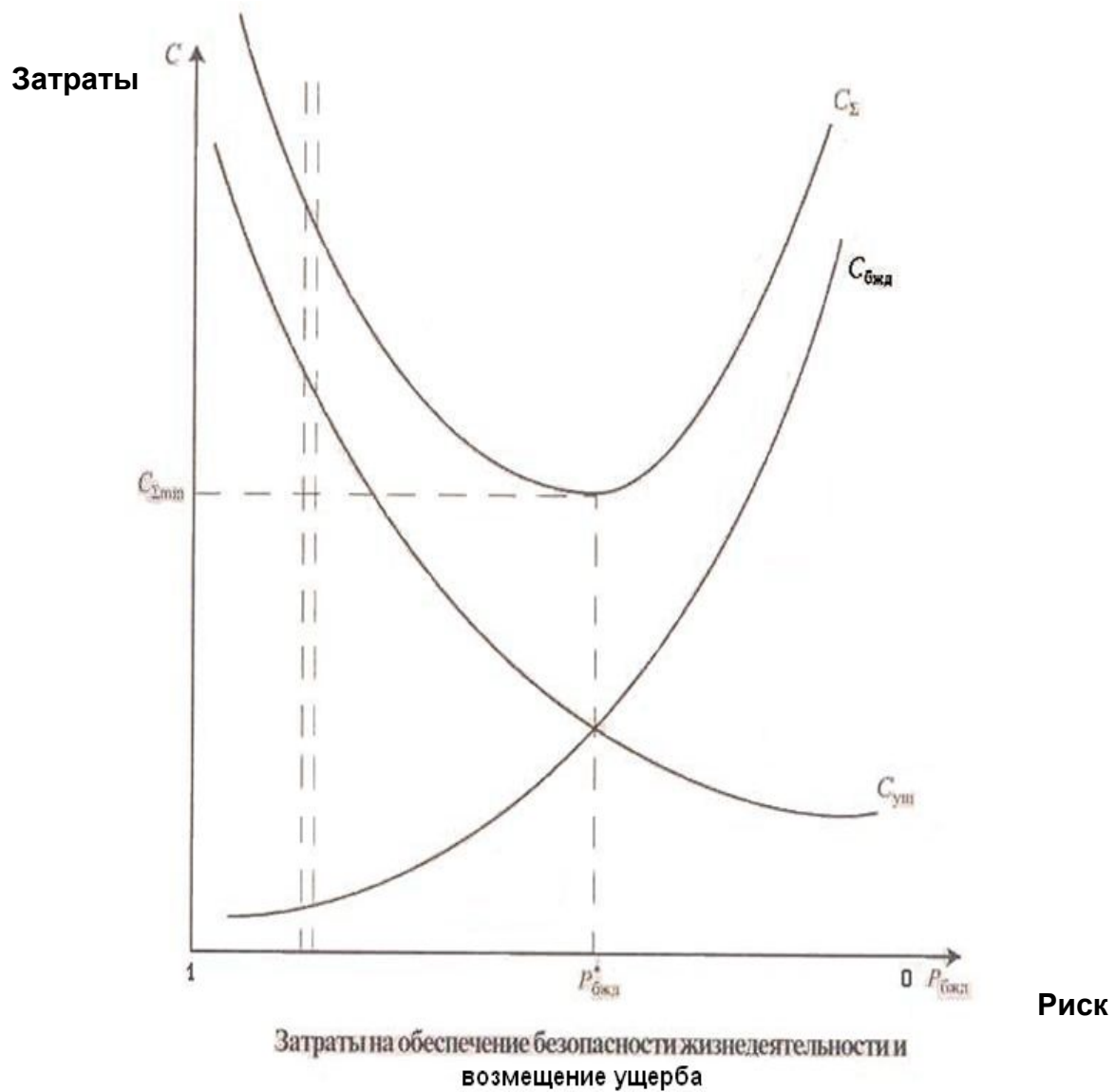
уменьшения людских потерь, материального ущерба

**НЕ НАБЛЮДАЕТСЯ !**





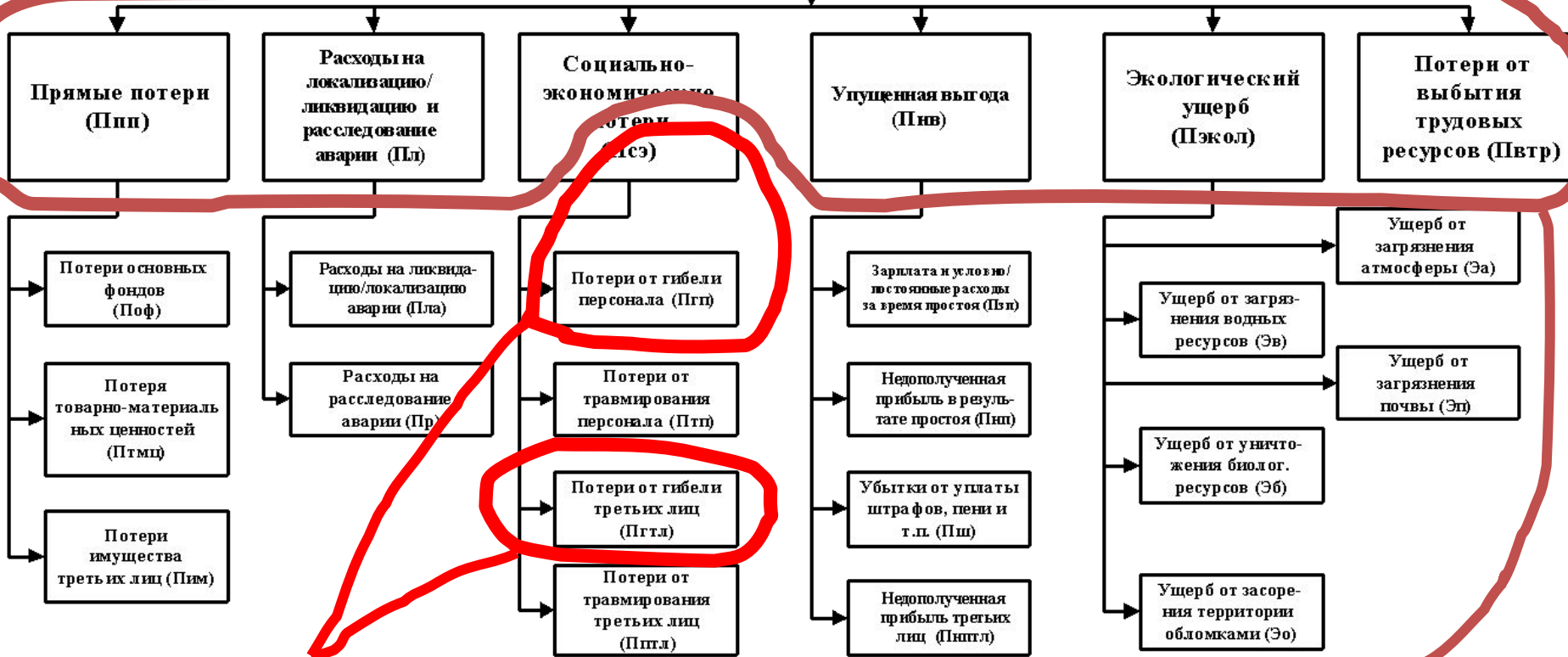
# Оптимизация решения





# Обобщенная структура ущерба от аварий (РД 03-496-02)

## Ущерб от аварии, $Y$



людские потери,  $N$

материальные потери,  $G$