

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ



Причины влияющие на состояние безопасности в России

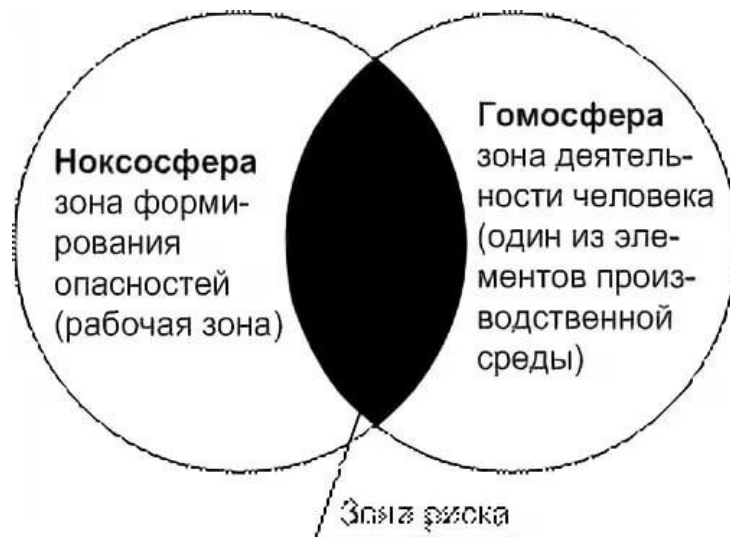
- В стране не созданы экономические побуждающие мотивы;
- Несовершенная юридическая и правовая база законов;
- Низкий уровень решения организационных вопросов безопасности;
- Необразованность и некомпетентность.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

- **Опасность**- это явления и процессы, способные в определённых условиях нанести ущерб здоровому человеку непосредственно или косвенно.
- **Безопасность**- это свойство системы человек-машина-среда сохранять состояние, при котором с заданной вероятностью исключает происшествия, а ущерб не превышает допустимый.

Источники формирования опасности

- ❑ Сам человек (его труд, средство труда).
- ❑ Окружающая среда.
- ❑ Явления и процессы, возникающие в результате взаимодействия человека и среды.



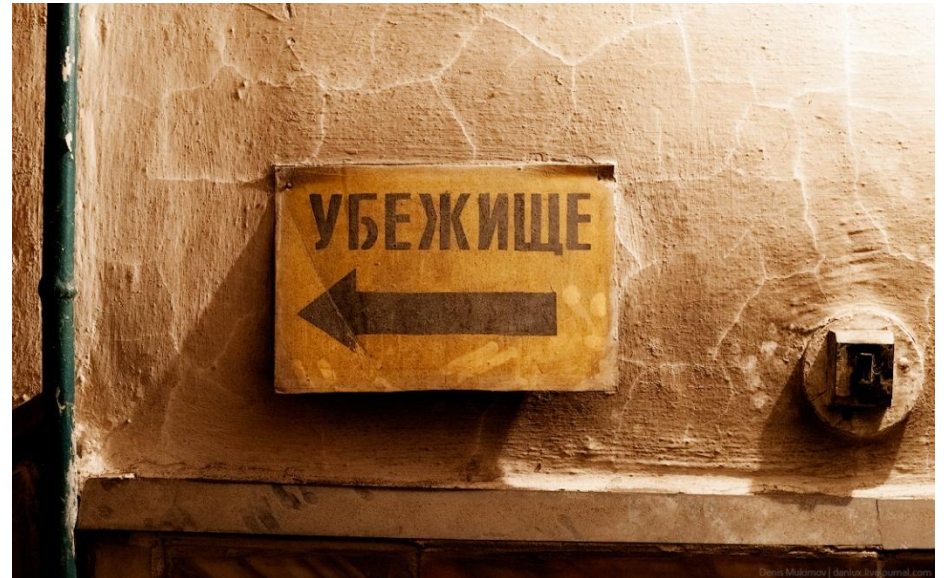
Методы обеспечения безопасности

- **Разделение гомосферы и ноксосферы.**
- **Нормализация ноксосферы (снижение уровня негативного воздействия и приведение этих характеристик до возможных).**
- **Приведение характеристик человека в соответствие характеристик ноксосферы.**
- **Комбинированный.**



Средства защиты

- ❑ Средства индивидуальной защиты
- ❑ Средства коллективной защиты



Опасности

- **Природные, техногенные, экологические, смешанные;**
- **По времени: импульсные, кумулятивные;**
- **По месту: литосферные, гидросферные, атмосферные, космические.**



Факторы

- ❑ **Вредный фактор**- приводит к нарушению здоровья человека
 - ❑ **Опасный фактор**- приводит к травме
- Вредный фактор** оценивается с количественной стороны, **опасный фактор** с вероятностной.



Риск

Риск- частота или вероятность возникновения неблагоприятного с точки зрения безопасности события.

$$R = \frac{n}{N} \quad (\text{число смертей за год/общее число работающих}).$$

Аксиома о потенциальной опасности: любая деятельность потенциально опасна.

$$\sum Q = \sum P \Rightarrow R_0 = R_{\text{пр}} + R_{\text{устр}}$$

$\sum Q$ – поле потенциальных опасностей

$\sum P$ - средство защиты от опасностей

R_0 - остаточный риск

$R_{\text{пр}}$ - приемлемый риск

Идентификация опасности

- **Идентификация опасности** — процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности. Защита от опасности на основе сопоставления затрат с выгодами.

Классификация принципов обеспечения безопасности

- **Организационные** (защиты временем, информации, подбора кадров, эргономичностью);
- **Технические** (последовательного контроля, блокирования, вакуумирования, защиты расстоянием, экранированием, слабым звеном);
- **Ориентирующие;**
- **Управленческие.**