

# Методические основы безопасности.

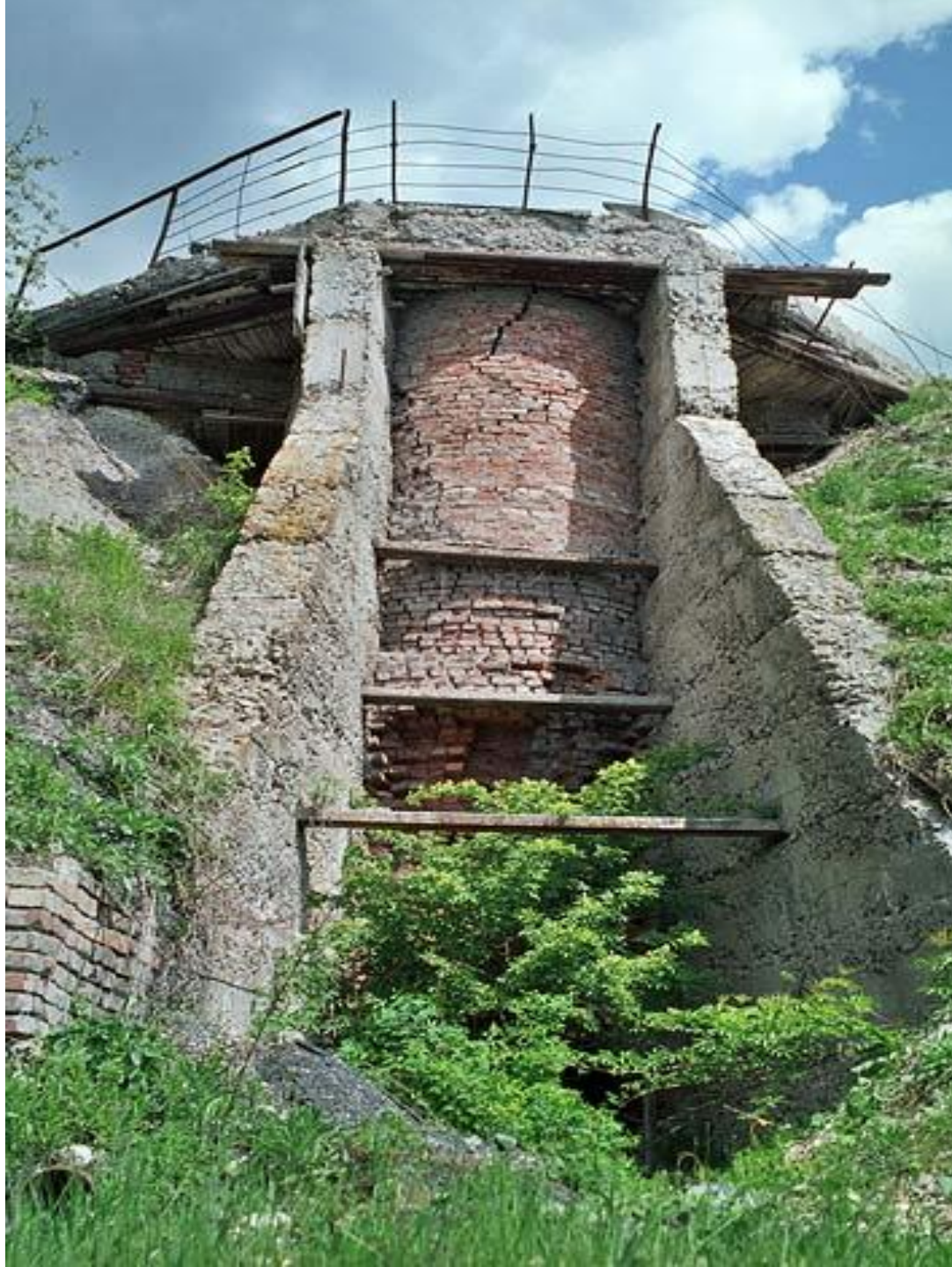
## Вопрос 1

### Вредные и опасные факторы производства.

Классификация вредных и опасных факторов по происхождению:

- природные;
- техногенные;
- экологические. - температура, влажность, ветер.
- антропогенные;— совокупность факторов окружающей среды, обусловленных случайной или преднамеренной деятельностью человека за период его существования





# Классификация вредных и опасных факторов по природе действия:

## **Физические опасности:**

- механические
- термические
- электрические
- электромагнитные

## **Химические опасности:**

- едкие вещества;
- ядовитые вещества;
- горючие вещества;
- взрывоопасные вещества.

## **Биологические опасности:**

- опасные свойства микро и макроорганизмов;
- продукты жизнедеятельности людей и других биологических объектов.

## **Психофизиологические опасности:**

- факторы, характеризующие тяжесть физического труда
- факторы, характеризующие напряженность труда

- Алкоголь, аномальная температура воздуха, аномальная влажность воздуха, аномальная подвижность воздуха, аномальное барометрическое давление, аномальное освещение, аномальная ионизация воздуха. Вакуум, взрывы, взрывчатые вещества, вибрация, вода, вращающиеся части машин, высота. Газы, гербициды, гиподинамия, гипокинезия, глубина, гололед, горячие поверхности. Движущиеся предметы, дождь, дым.
- Едкие вещества. Заболевания. Избыточное давление в сосудах, инфразвук, инфракрасное излучение, искры. Качка, кинетическая энергия, коррозия, лазерное излучение, листопад. Магнитные поля, медикаменты, метеориты, микроорганизмы, молнии, монотонность. Наводнение, накипь, нарушение газового состава воздуха, неправильные действия персонала, неровные поверхности. Огнеопасные вещества, огонь, оружие, острые предметы (колющие, режущие), отравления, ошибочные действия людей, охлажденные поверхности.
- Падения (без установленной причины), пар, перегрузка машин и механизмов, перенапряжение анализаторов, пестициды, повышенная яркость света, пожар, психологическая несовместимость, пульсация светового потока, пыль. Рабочая поза, радиация, резонанс.
- Скользящая поверхность, скорость движения, снегопад, солнечная активность, солнце (солнечный удар), сонливость, статические нагрузки, статическое электричество. Тайфуны, ток высокой частоты, туман. Ударная волна, ультразвук, ультрафиолетовое излучение, умственное перенапряжение. Ураган, ускорение, утомление. Шум. Электрическая дуга, электрический ток, электрическое поле, электромагнитное поле, эмоциональная перегрузка, эмоциональный стресс. Ядовитое вещество.

## Вопрос 2.

# Воздействие вредных и опасных факторов на организм человека.

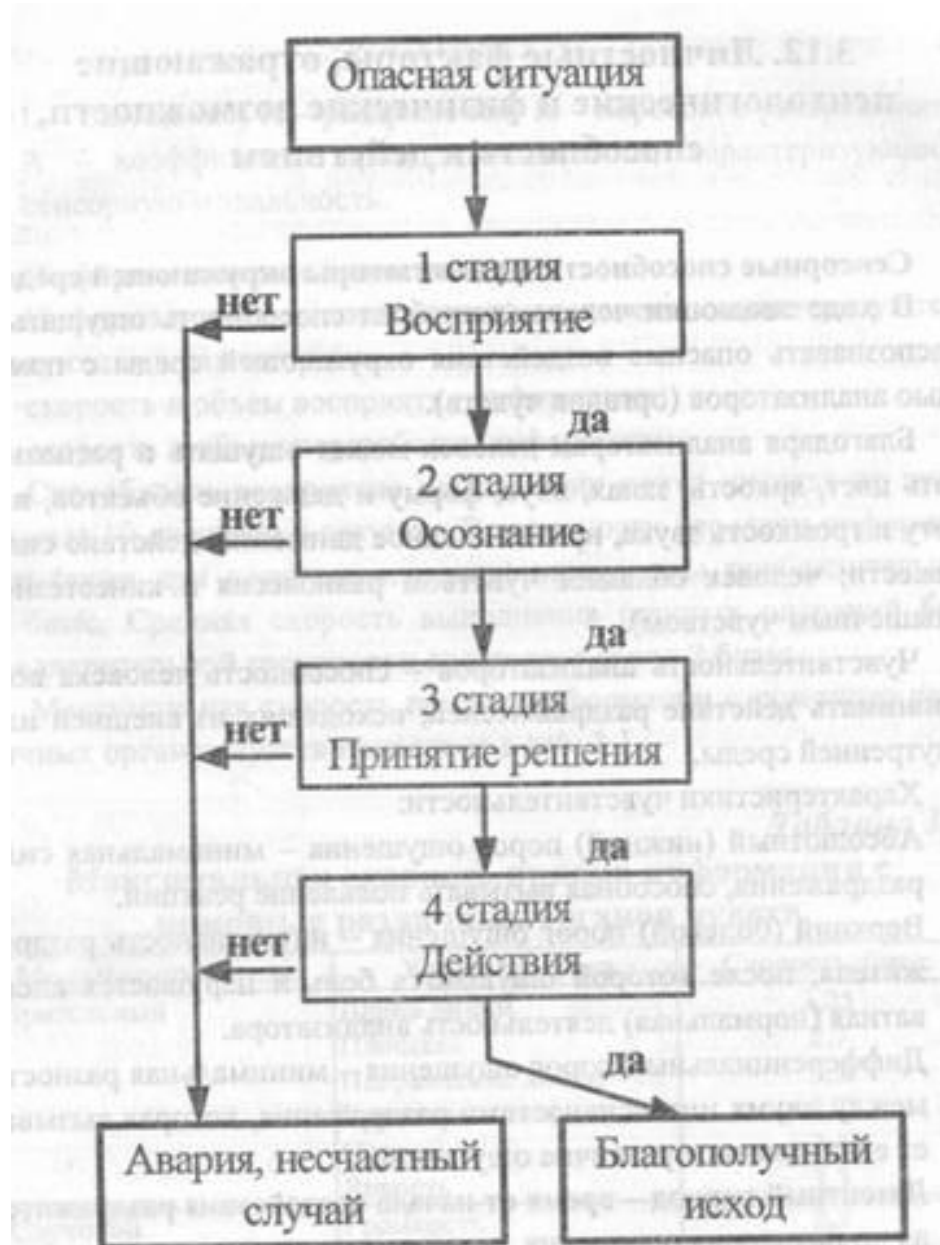
Опасности, в зависимости от их природы, количественной и качественной характеристики, продолжительности действия, могут оказывать следующие отрицательные воздействия на человека:

- чувство дискомфорта;
- усталость;
- острые и хронические профессиональные заболевания;
- травмы различной тяжести;
- летальный исход.

**Вопрос 3.**

**Человеческий фактор и производственная  
безопасность.**

# Стадии развития опасной ситуации:





## **Вопрос 4.**

### **Опасные действия человека.**

Различают два вида опасных действий человека.

1) Сознательные.

2) Неумышленные (ошибочные)

### **Ошибочные действия**

**К** ним относятся действия, отклоняющиеся от нормальных, которые приводят к отрицательным последствиям.

## **Обстоятельства, увеличивающие вероятность ошибок:**

- ограниченное время на выполнение задания;
- чувство дискомфорта, вредные и опасные условия труда;
- сложность рабочего задания;
- физические перегрузки;
- ограничение подвижности (из-за одежды и т.п.);
- недостаток организации совместных действий;
- состояние общей напряженности (в результате бессонницы, гиподинамии, изоляции и т.п.);
- наличие отрицательных эмоций (страх, тревога, скука и т.п.);
- усталость и болезненное состояние;
- потребление алкоголя, наркотиков и некоторых лекарств.

## **Основные причины ошибочных действий:**

- несоответствие форм, скорости и объема представления информации психофизиологическим возможностям человека;
- несоответствие производственного задания физическим возможностям человека;
- низкий уровень интеллектуальных способностей;
- низкий уровень развития трудовых навыков и умений.

# Сознательные опасные действия

## Причины умышленного нарушения правил безопасности:

- экономия сил;
- экономия времени;
- самоутверждение в глазах коллег, окружающих и собственных глазах;
- стремление следовать групповым нормам;
- ориентация на отрицательные идеалы;
- переоценка собственного опыта;
- склонность к риску;
- потеря ориентации;
- распад структуры операций;
- отказ;

## Тема 4

# ***ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ТРАВМАТИЗМ. НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ПОРЯДОК ИХ РАССЛЕДОВАНИЯ И ВОЗМЕЩЕНИЯ УЩЕРБА.***

**Вопрос 1. Причины травматизма и  
травмоопасные факторы.**

Причины травмирования:

- организационные;
- технические;
- личностные;

- Организационные причины - это нарушения норм ОТ по вине администрации.
- Технические причины - это причины, вызванные неисправностью машин, приспособлений, инструмента, несовершенством технологических процессов.
- Личностные причины - это недисциплинированность работников.

- **Несчастный случай на производстве** - событие, в результате которого застрахованный (работник) получил увечье или иное повреждение здоровья при исполнении им обязанностей по трудовому договору.
- **Производственный травматизм и профессиональные заболевания** — это явления, обусловленные действием на человека в процессе его трудовой деятельности опасных и вредных факторов.

- Профессиональное заболевание - заболевание, вызванное воздействием вредных условий труда.

а) Острое профессиональное заболевание - заболевание, возникшее после **однократного** (в течение не более одной рабочей смены) воздействия вредных профессиональных факторов.

б) Хроническое профессиональное заболевание - заболевание, возникшее после **многократного и длительного** воздействия вредных производственных факторов.

- Производственная травма - травма, полученная в результате несчастного случая, связанного с производством.

# причинами производственного травматизма и производственных заболеваний являются:

- Технические причины
- Организационные причины
- Санитарно-гигиенические причины
- Психофизические причины:



## Вопрос 2.

### **Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве (ст. 228 ТК РФ)**

- При несчастном случае на производстве работодатель обязан:
- немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставить в учреждение здравоохранения;
- принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной ситуации;
- сохранить обстановку в том виде, в каком она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведет к аварии;
- обеспечить расследование несчастного случая и его учет;
- немедленно сообщить родственникам пострадавшего.

# Вопрос 3

## Порядок расследования несчастного случая на производстве (ст. 229 ТК РФ)

- Для расследования несчастного случая на производстве работодатель создает комиссию в составе **не менее 3-х человек**. В комиссию включается специалист по охране труда, представители работодателя, представители профсоюзного органа, уполномоченный по охране труда
- Расследование группового несчастного случая на производстве и со смертельным исходом проводится в течение 15 календарных дней остальные в течение 3-х календарных дней **со дня издания приказа о назначении комиссии по расследованию.**
- Установленные сроки расследования несчастного случая на производстве могут быть продлены председателем комиссии **на 15 дней** при объективных обстоятельствах.

# Порядок оформления акта о несчастном случае (форма Н-1) и учета несчастного случая

## на производстве (ст. 230 ТК РФ)

- Если несчастный случай произошел с работником сторонней организации (индивидуального предпринимателя), то акт по форме Н-1 составляется в трех экземплярах при страховом случае
- Акт по форме Н-1 хранится в течение 45 лет в организации по основному месту работы (учебы, службы).
- Разногласия по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев и другие претензии рассматривают государственные инспекции труда по субъектам РФ и т.д.

## Вопрос 5

### Порядок установления наличия профессионального заболевания.

- При установлении предварительного диагноза «острое профессиональное заболевание (отравление)» учреждение здравоохранения обязано в течение суток направить экстренное извещение о профессиональном заболевании работника в центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

## Вопрос 6

# Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Лица, подлежащие обязательному социальному страхованию.

- физические лица, выполняющие работу на основании трудового договора (контракта), заключенного со страхователем (работодателем);
- физические лица, осужденные к лишению свободы и привлекаемые к труду страхователем (работодателем);
- физические лица, выполняющие работу по гражданско-правовому договору, если в соответствии с указанным договором страхователь (работодатель) обязан уплачивать страховщику (Фонд социального страхования РФ) страховые взносы.

# виды обеспечения по страхованию: (возмещение ущерба)

- пособие по временной нетрудоспособности;
- единовременные страховые выплаты;
- ежемесячные страховые выплаты;
- оплата дополнительных расходов;