

ЧУ «Университет имени Сулеймана Демиреля»

Дисциплина: «Охрана труда и безопасности  
жизнедеятельности»

Тема  
лекции:

«Теоретические основы  
охраны труда»

к.х.н.ст.пр. Жумакаева Бота Даулетхановна

# ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Теоретические основы безопасности и охраны труда.
2. Система охраны труда
3. Классификация опасных и вредных производственных факторов

# Безопасность труда в цифрах и фактах

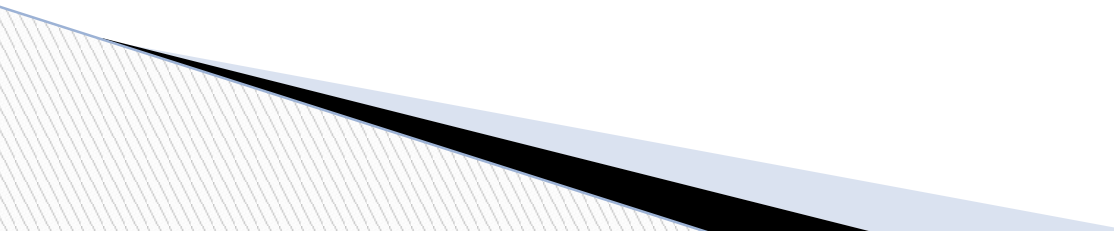
## По оценкам Международной организации труда (МОТ):

- ▣ *Каждый день в мире в среднем около 5000 человек умирают в результате несчастных случаев и заболеваемости на производстве.*
- ▣ Ежегодно по причинам, связанным с трудовой погибает свыше 2 млн. человек
- ▣ Из этого числа около **350000** случаев составляют несчастные случаи со смертельным исходом и около 1,7-2 млн. смертей, вызванных связанными с работой заболеваниями.
- ▣ *Ежегодно работники страдают приблизительно от 270 млн. несчастных случаев на производстве, которые ведут к отсутствию на рабочем месте в течение более 3 дней, и от 160 млн. случаев болезней без смертельного исхода.*

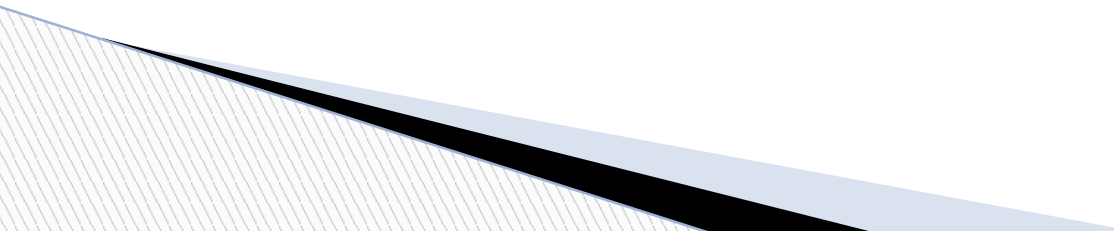
▣ **Потеря только одного работника** обходится государству, по самым скромным подсчётам, в среднем в **165 тысяч евро**. Например, в 2007 году на производстве погибли 229 работников, а потери государства составили более 38 млн. евро. Суммы произведённых **страховых выплат** за счёт средств обязательного страхования от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний составили более **140 млрд. руб.**

**Улучшение условий труда** даёт и экономические результаты: рост прибыли (в связи с повышением производительности труда); сокращение затрат, связанных с компенсациями за работу во вредных и тяжёлых условиях труда; уменьшение потерь, связанных с травматизмом и профессиональной заболеваемостью; уменьшением текучести кадров и т.д.

**Цель охраны труда** - сохранение жизни и здоровья людей на производстве, создание здоровых и безопасных условий труда, снижение травматизма и заболеваний



# Задачи охраны труда:

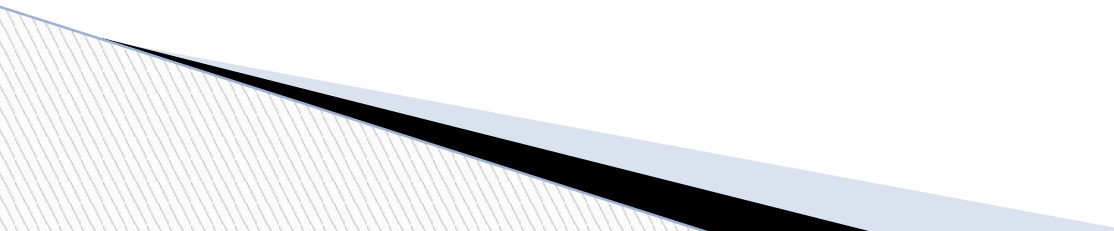
- совершенствование производственных процессов, оборудования;
  - профессиональный отбор работающих;
  - обучение работающих безопасным приёмам труда;
  - использование эффективных средств индивидуальной защиты;
  - создание условий для безопасной работы;
  - ликвидация опасностей.
- 

**Охрана труда** это система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия и средства.



▣ **Техника безопасности** - система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие на работника опасных производственных факторов.

▣ **Производственная санитария** - система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работника вредных производственных факторов.

- ▣ **Условия труда** - совокупность факторов производственной среды, тяжести и напряжённости трудового процесса, воздействующих на работоспособность и здоровье работающего в процессе трудовой деятельности.
  - ▣ **Безопасные условия труда** - условия труда, при которых исключено воздействие на работающих вредных и опасных производственных факторов либо уровни их воздействия не превышают установленных нормативов.
- 

# Основой законодательства РК об охране труда является:

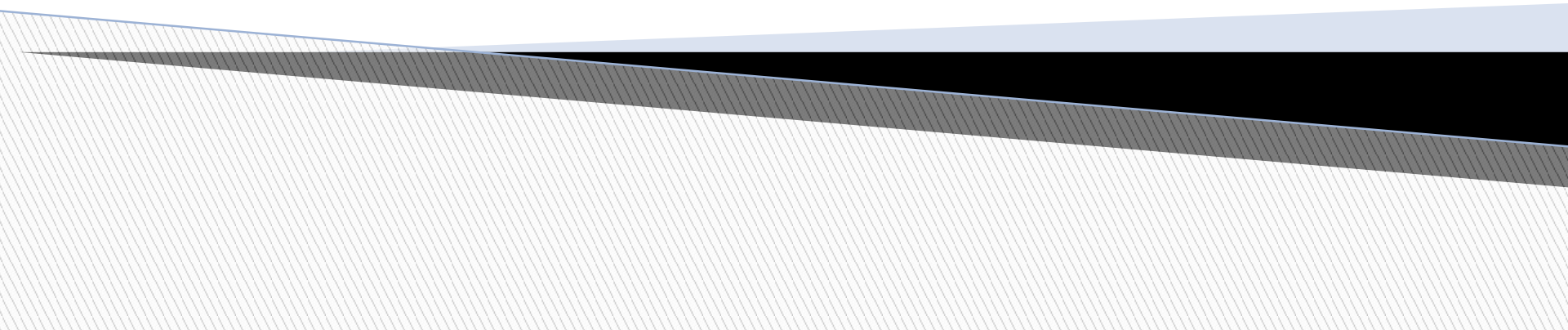
- Конституция РК
- Трудовой Кодекс РК
- Законы
- Нормативно-правовые акты субъектов РК и муниципальных образований

# Правовые акты по охране труда и ОБЖ

Наименование нормативного правового акта (полное)	Сокращенное	Органы, утверждающие нормативные правовые акты
Государственные стандарты	СТ РК	Госстандарт РК
Межгосударственные стандарты системы стандартов безопасности труда	ГОСТ ССБТ	МГС СНГ
Санитарные правила	СП	Госкомэпиднадзор РК
Санитарные нормы	СН	Госкомэпиднадзор РК
Санитарные правила и нормы	СанПиН	Органы госнадзора в соответствии с их компетенцией
Строительные нормы и правила	СНИП	
Правила безопасности	ПБ	

□ Основным законодательным документом, регулирующим вопросы охраны труда, а также определяющим права, обязанности и ответственность работников и работодателей в области охраны труда является **Трудовой кодекс Республики Казахстан от 15 мая 2007 года.**

**Предметами изучения охраны труда являются физиологические и психологические возможности человека, формирование безопасных условий труда и их ОПТИМИЗАЦИЯ.**



# Факторы, формирующие условия и безопасность труда:

- ▣ *Санитарно-гигиенические*: метеорологические, чистота воздушной среды, освещение, производственный шум и вибрация, микроклимат производственных помещений, санитарно-бытовое обслуживание и т.д.
- *Организационно-технические*: организация рабочего места, состояние рабочего оборудования, обеспеченность средствами индивидуальной защиты, профессионализм работающих и т.д.
- *Психофизиологические*: физическая нагрузка, темп и ритм, рабочая поза, монотонность трудового процесса, эмоциональная нагрузка, режим труда и отдыха и т.д.

- *Социально-психологические:* взаимоотношения между руководством и подчинёнными, товарищеская взаимопомощь, взаимоотношения между коллегами по работе, дисциплина труда.
- *Эстетические:* цветовое оформление рабочих мест и помещений, архитектурно-художественное оформление производственного интерьера, зданий, территории предприятия, озеленение, функциональная музыка и т.д.



*Мониторинг безопасности и охраны труда* это система наблюдений над состоянием безопасности и охраны труда на производстве, а также оценка и прогноз состояния безопасности и охраны труда в республике в целом.

Для обеспечения безопасности и сохранения здоровья человека в условиях производства, необходимо ведение *мониторинга* безопасности и охраны труда, создание безопасных условий труда, безопасности производственного оборудования, безопасности производственного процесса, соблюдение норм безопасности, условий безопасности труда, и нормативов условий труда.

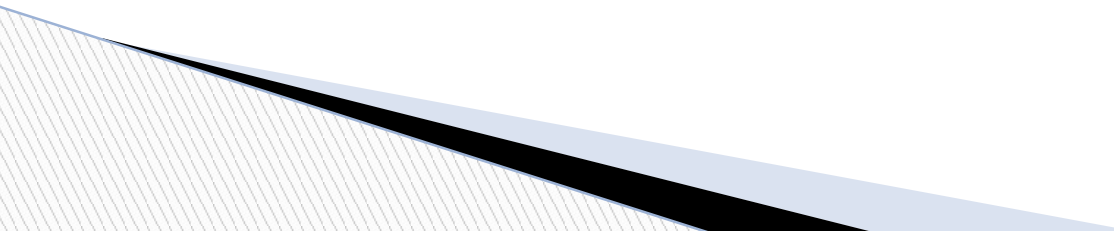
- Для снижения воздействия на человека вредных производственных факторов и предотвращения возникновения профессиональных заболеваний необходимо *соблюдать требования производственной санитарии.*

## 2. Система охраны труда

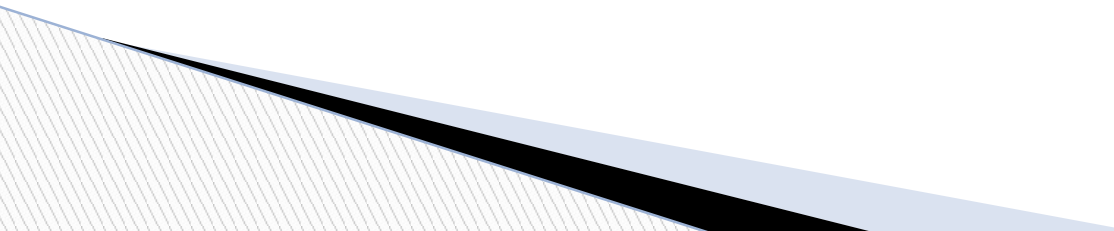
**Система охраны труда** - это совокупность органов управления, должностных лиц предприятия, локальной документации в данной сфере и организационного обеспечения, имеющая своей целью свести к минимуму риски возникновения угрозы жизни-здоровья работников предприятия.

- **Основной задачей системы охраны труда** является создание, поддержка и развитие безопасности трудового процесса на предприятии, обеспечение его полного соответствия требованиям действующего законодательства в области охраны труда.

## Органы управления охраной труда:

- служба охраны труда;
  - инженер по охраны труда;
  - комиссия по охране труда;
  - комиссия по аттестации рабочих мест;
  - комиссия по расследованию несчастных случаев и др.
- 

# Этапы формирования системы охраны труда

- Определение параметров системы охраны труда, исходя из особенностей функционирования предприятия.
  - Создание органов управления системой охраны труда.
  - Принятие на соответствующие должности квалифицированных работников для организации охраны труда на предприятии.
  - Разработка локальной документации, регулирующей управление системой охраны труда на предприятии.
- 

- Определение и документальное закрепление требований охраны труда, обязательных к исполнению.
- Разработка плана мероприятий по охране труда.
- Учет и контроль данных, отражающих состояние охраны труда на предприятии.
- Финансирование мероприятий по охране труда и др.

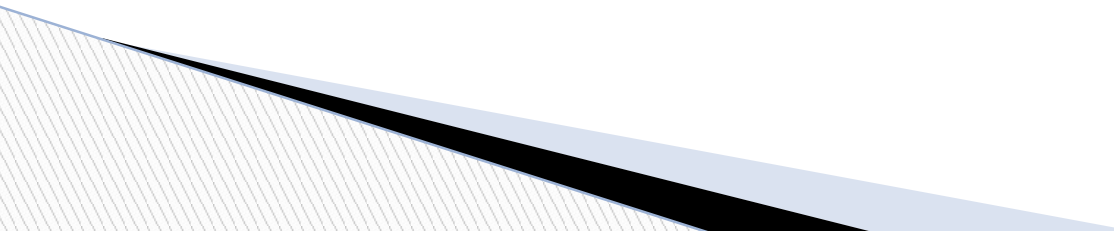


### 3. Классификация опасных и вредных производственных факторов

Под опасным производственным фактором понимается фактор, воздействие которого на работника может привести к временной или стойкой утрате трудоспособности (трудовому увечью или профессиональному заболеванию) или смерти.

**Вредный производственный фактор (ВПФ)** - это фактор, воздействие которого в определённых условиях может привести к ухудшению здоровья, заболеванию.

Опасные и вредные производственные факторы по природе возникновения делятся на следующие группы:

- физические;
  - химические;
  - психофизиологические;
  - биологические.
- 

Группа *физических* опасных и вредных производственных факторов подразделяется на подгруппы по следующим признакам:

- движущиеся машины и механизмы;
- незащищенные подвижные элементы производственного оборудования;
- повышенная запыленность воздуха рабочей зоны;
- повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования и материалов;
- повышенный уровень шума на рабочем месте;
- повышенный уровень вибрации;
- повышенный уровень инфра- или ультразвука;
- повышенное или пониженное барометрическое давление в рабочей зоне и его резкое изменение;
- повышенная или пониженная влажность воздуха;
- повышенная или пониженная подвижность воздуха;

- повышенный уровень ионизирующих излучений в рабочей зоне;
- Ф опасный уровень напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- повышенный уровень статического электричества;
- повышенный уровень электромагнитного излучения;
- повышенная напряженность электрического или магнитного поля;
- отсутствие или недостаточное количество естественного света;
- повышенный уровень ультрафиолетовой или инфракрасной радиации;
- опасные факторы пожара (открытый огонь и искры, повышенная температура воздуха и предметов, взрыв, обрушение и повреждение зданий, сооружений и установок).

Группа *химических* опасных и вредных производственных факторов подразделяется на подгруппы по следующим признакам:

- по характеру воздействия (общетоксичные, раздражающие, сенсibiliзирующие, канцерогенные, мутагенные и влияющие на репродуктивную функцию);
- по способу проникания в организм (через дыхательные пути, пищеварительную систему, кожный покров).

Группа *биологических* опасных и вредных производственных факторов включает в себя биологические объекты, воздействие которых на работающих вызывает травмы или заболевания:

- микроорганизмы (бактерии, вирусы, риккетсии, спирохеты, грибы и простейшие);
- макроорганизмы (растения и животные).

Среди *психофизиологических* опасных и вредных производственных факторов в соответствии с характером воздействия можно выделить физические перегрузки (статические и динамические);

- нервно-психические перегрузки (умственное перенапряжение, перенапряжение анализаторов, монотонность труда и эмоциональные перегрузки);
- гиподинамию (малая физическая);
- активность.