

Тема 1.1: «Цели и задачи, основные понятия безопасности жизнедеятельности»

Вопрос 1. Цели и задачи науки безопасности жизнедеятельности

Жизнедеятельность (ЖД) человека неразрывно связана с окружающей его средой обитания. В процессе ЖД человек и среда постоянно взаимодействуют друг с другом, образуя систему «человек – среда обитания».

Основные понятия:

- **ЖД** – это повседневная деятельность и отдых, способ существования человека.
- **Среда обитания** – окружающая человека среда, обусловленная в данный момент совокупностью* факторов, способных оказывать прямое или косвенное немедленное или отдаленное воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство.
- **БЖД** – область научных знаний, охватывающих теорию и практику защиты человека от опасных и вредных факторов во всех сферах человеческой деятельности, сохранение безопасности и здоровья в среде обитания.

Основные задачи БЖД:

- распознавание и количественная оценка негативных воздействий среды обитания;
- защита от опасностей или предупреждение воздействия тех или иных негативных факторов на человека;
- ликвидация отрицательных последствий воздействия опасных и вредных факторов;
- создание нормального (комфортного) состояния среды обитания человека.

Интегральным показателем БЖД является продолжительность жизни.

Развитие цивилизации* значительно увеличивает количество вредных факторов, негативно воздействующих на человека. Поэтому, важным элементом в обеспечении ЖД человека становится защита от этих факторов. На протяжении всего существования человеческая популяция, развивая экономику, создавала и социально-экономическую систему безопасности. Вследствие чего, несмотря на увеличение количества вредных воздействий, уровень безопасности человека возрастал. В настоящее время средняя продолжительность жизни в наиболее развитых странах составляет около 77 лет.

Вторгаясь в природу, законы которой еще далеко не познаны, создавая новые технологии, люди формируют искусственную среду обитания – **техносферу**.

Учитывая, что нравственное и общекультурное развитие цивилизации отстает от темпов научно-технического прогресса, становится очевидным увеличение риска для здоровья и жизни современного человека. По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) смертность от несчастных случаев занимает 3-е место после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. От несчастных случаев гибнут молодые, трудоспособные люди. Травматизм является основной причиной смерти человека в возрасте от 2 до 41 года. В России ежегодно в авариях и катастрофах гибнет около 50 000 чел., получают травмы около 250 000 чел. (Для сравнения – за 10 лет войны (1979-1989 г.г.) в Афганистане погибло около 13600 человек).

Организм человека безболезненно переносит те или иные воздействия до тех пор, пока они не превышают пределы адаптации*.

БЖД рассматривает (изучает):

- ◆ **безопасность в бытовой среде.**
Бытовая среда – это вся сумма факторов, воздействующих на человека в быту. Реакцию организма на бытовые факторы изучают такие разделы науки, как коммунальная гигиена, гигиена питания, гигиена детей и подростков;
- ◆ **безопасность в производственной сфере.**
Производственная сфера – это совокупность факторов, воздействующих на человека в процессе трудовой деятельности.
- ◆ **БЖД в городской среде;**
- ◆ **безопасность в окружающей природной среде** (это одна из отраслей экологии). **Экология*** изучает закономерности взаимодействия организмов с окружающей средой обитания – **биосферой**.
Биосфера* – природная область распространения жизни на Земле, включающая нижнюю часть атмосферы, гидросферу, верхний слой литосферы;
- ◆ **чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.**

* значение слов, отмеченных звездочкой – см. в словаре основных понятий и терминов

Вопрос 2. Основные понятия безопасности жизнедеятельности

Одним из главных понятий БЖД является так называемая **«аксиома о потенциальной опасности»**.

Любая деятельность потенциально опасна. Потенциальная опасность заключается в скрытом, неявном характере проявления опасностей. Например, мы не ощущаем до определенного момента увеличения концентрации CO₂ в воздухе. В норме атмосферный воздух должен содержать не более 0,05% CO₂. Постоянно в помещении (аудитории) концен-

трация CO₂ увеличивается. Но он не имеет цвета, запаха и нарастание его концентрации проявится появлением усталости, вялости, снижением работоспособности. А в целом организм человека, систематически пребывающего в таких условиях, отреагирует сложными физиологическими процессами (изменением частоты, глубины и ритма дыхания (одышкой), увеличением частоты сердечных сокращений, изменением АД). Это состояние (гипоксия) может повлечь за собой снижение внимания, что в определенных ситуациях может привести к травматизму. И т.п.

Потенциальная опасность как явление – это возможность воздействия на человека неблагоприятных или несовместимых с жизнью факторов, которые, по степени и характеру воздействия на организм человека, **условно** делятся на вредные и опасные.

Вредные – те, которые в определенных условиях становятся причиной заболевания или снижения работоспособности, и исчезают после отдыха или перерыва в активной деятельности (отпуска).

Опасные – те, которые в определенных условиях приводят к травмам или внезапным резким нарушениям здоровья или гибели человека.

Аксиома о потенциальной опасности предусматривает количественную оценку негативного воздействия, которое оценивается **риском** нанесения того или иного ущерба здоровью и жизни.

Риск определяется как отношение тех или иных нежелательных последствий в единицу времени к возможному числу событий.

В мировой практике принята **концепция приемлемого риска**, т.е. риска, при котором защитные мероприятия позволяют поддерживать достигнутый уровень безопасности. В общем случае риск гибели для человека принимается равным 1 на 1 000 000 случаев в год.

Степень риска оценивается вероятностью смертельных случаев.

Условия, при которых создается возможность возникновения несчастного случая, называют **опасной ситуацией**. Поэтому, важно уметь предупредить переход опасной ситуации в несчастный случай.

Ситуация, когда физические и психологические нагрузки достигают пределов, при которых человек теряет способность к рациональным поступкам и действиям, адекватным сложившейся ситуации, называется **экстремальной**.

Систематизируя все сказанное, БЖД можно определить как такое состояние окружающей среды, при котором исключается возможность повреждения организма человека в процессе его разнообразной деятельности.

Контрольные вопросы:

1. Что такое «среда обитания»?
2. Что является интегральным показателем БЖД?
3. Что такое «потенциальная опасность», «вредные факторы», «опасные факторы»?
4. Что такое «риск», «концепция приемлемого риска», «степень риска»?
5. Что такое «опасная ситуация», «экстремальная ситуация»?

Тема 1.2: «Классификация вредных и опасных факторов. Их нормирование»

Вопрос 1. Классификация вредных и опасных факторов среды обитания человека

Негативные факторы среды обитания, действующие на людей, подразделяются на **естественные**, т.е. природные, и **антропогенные** – вызванные деятельностью человека. Например, пыль в воздухе появляется в результате извержения вулканов, ветровой эрозии почвы, громадного количества частиц выбрасывается промышленными предприятиями.

Вредные и опасные факторы **по природе действия** подразделяются на:

- физические (движущиеся машины и механизмы, изменения температуры и влажности воздуха, барометрического давления, уровня шума, освещенности, электромагнитного и ионизирующего излучения и др.);
- химические (промышленные яды и ядохимикаты, лекарственные средства, применяемые не по назначению, боевые отравляющие вещества и др.);
- биологические (патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы, грибки и т.п.) и продукты их жизнедеятельности, растения и животные);
- психофизические производственные факторы – это факторы, обусловленные особенностями характера и организации труда, параметров рабочего места и оборудования. Они могут оказывать неблагоприятное воздействие на функциональное состояние организма человека, его самочувствие, эмоциональную и интеллектуальную сферы и приводить к стойкому снижению работоспособности и нарушению состояния здоровья.

По характеру действия психофизические вредные и опасные факторы делятся на **физические** (*статические и динамические*) и **нервно-психические** перегрузки (умственное перенапряжение, монотонность труда, эмоциональные перегрузки).

Вопрос 2. Принципы нормирования вредных и опасных факторов

Нормирование – это определение количественных показателей факторов окружающей среды, характеризующих безопасные уровни их влияния на состояние здоровья и условий жизни населения. Нормативы *разрабатываются* на

основе всестороннего изучения взаимоотношений организма с соответствующими факторами окружающей среды. *Соблюдение* нормативов на практике способствует созданию благоприятных условий труда, быта и отдыха, снижению заболеваемости, увеличению долголетия и работоспособности всех членов общества.

В основу нормирования положены **принципы сохранения постоянства** внутренней среды организма и **обеспечения его единства** с окружающей средой, **зависимости** реакций организма от **интенсивности** и **длительности** воздей-

ствия факторов окружающей среды, *пороговости* в проявлении неблагоприятных эффектов, *допустимости* при исследовании воздействия факторов среды на организм человека и условия его жизни.

При обосновании нормативов используется комплекс физиологических, биохимических, физико-математических и других методов исследования для выявления начальных признаков вредного влияния факторов на организм. Особое внимание уделяется изучению отдаленных эффектов: онкогенного, мутагенного, аллергенного; влияния на половые железы, эмбрионы и развивающееся потомство. Окончательная апробация нормативов осуществляется при использовании на практике путем изучения состояния здоровья людей, контактирующих с нормируемым фактором.

В зависимости от нормируемого фактора окружающей среды различают:

- предельно допустимые концентрации (ПДК),
- допустимые остаточные количества (ДОК),
- предельно допустимые уровни (ПДУ),
- ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ),
- предельно допустимые выбросы (ПДВ),
- предельно допустимые сбросы (ПДС)

и другие.

Предельно допустимый уровень фактора (ПДУ) – это тот максимальный уровень воздействия, который при постоянном действии в течение всего рабочего времени и трудового стажа не вызывает биологических изменений адапционно-компенсационных возможностей, психологических нарушений у человека и его потомства.

Нормативы являются составной частью санитарного законодательства и основой предупредительного и текущего санитарного надзора, а также служат критерием эффективности разрабатываемых и проводимых оздоровительных мероприятий по созданию безопасных условий среды обитания.

Контрольные вопросы:

1. Как подразделяются негативные факторы среды обитания?
2. Что такое нормирование и для чего оно применяется?
3. Какие принципы положены в основу нормирования?
4. Как называются основные безопасные допустимые нормы?
5. Что такое ПДУ?

Тема № 1.3: «Общие сведения о ЧС. Классификация ЧС мирного времени»

Вопрос 1. Общие сведения о ЧС и их классификации

Из Федерального закона РФ от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций (ЧС) природного и техногенного характера»: (ст. 1): *ЧС – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления (ОПЯ), катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности (ЖД) людей.*

Из определения следует, что источником ЧС могут быть ОПЯ, техногенные аварии и катастрофы, экологические бедствия, военные конфликты, террористические действия.

Из вышеизложенного видно, что ЧС могут возникать как в условиях мирного, так и военного времени.

Вопрос 2. Классификация ЧС мирного времени

ЧС мирного времени классифицируются по трём основным признакам:

- 1) сфере возникновения (происхождению, характеру);
- 2) ведомственной принадлежности;
- 3) масштабам возможных последствий.

I. Сфера возникновения определяют характер ЧС: природная, техногенная, экологическая, социальная.

II. Ведомственная принадлежность:

- 1) *в строительстве* (промышленном, гражданском, транспортном и т.д.);
- 2) *в промышленности* (атомной, химической, металлургической, пищевой и т.д.);
- 3) *в коммунально-бытовой сфере* (водопроводно-канализационных сетях, газовых, тепловых, электрических сетях при их эксплуатации);
- 4) *на транспорте* (ж.д., автомобильном, воздушном, трубопроводном и т.д.);
- 5) *в сельском и лесном хозяйстве.*

III. Масштабы последствий :

Классификация масштабов ЧС определена постановлением правительства РФ «ПП РФ № 1094 от 13.9.1996 г.»:

- 1) локальная ЧС, в результате которой пострадало не более 10 чел., нарушены условия ЖД не более 10 чел., материальный ущерб не превышает 1000 МРОТ, зона распространения не выходит за пределы объекта;
- 2) местная ЧС, в результате которой пострадало от 10 до 50 чел., нарушены условия ЖД 100 – 300 чел., материальный ущерб 1000 - 5000 МРОТ, масштабы распространения не выходят за пределы населенного пункта;
- 3) территориальная ЧС, в результате которой пострадало от 50 до 500 чел., нарушены условия ЖД 300 – 500 чел., материальный ущерб 5000 - 500 000 МРОТ, масштабы распространения в пределах территории субъекта РФ;
- 4) региональная ЧС, в результате которой пострадало от 50 до 500 чел., нарушены условия ЖД от 500 до 1000 чел., материальный ущерб от 500 000 до 5 000 000 МРОТ, зона распространения - в пределах 2-3 субъектов РФ;

- 5) федеральная ЧС, в результате которой пострадало свыше 500 чел., нарушены условия ЖД свыше 1000 чел., материальный ущерб свыше 5 000 000 МРОТ, зона ЧС охватывает более 2 субъектов РФ;
- б) трансграничная ЧС, поражающие факторы которой выходят за пределы РФ, либо ЧС, которая произошла за рубежом и затрагивает территорию РФ.

Основной целью такой классификации является определение и разграничение полномочий организаций и субъектов РФ при ликвидации последствий ЧС.

Вопрос 3. Краткая характеристика Ставропольского края

- Основные районы СК:
- 1) Предгорный – КМВ;
 - 2) Ставропольская возвышенность = 70-80 % территории края;
 - 3) Терско – Кумская низменность;
 - 4) Кумо – Маньчская впадина.

Самая высокая гора СК- Бештау = 1401 м, Ставропольской возвышенности - гора Стрижамент = 832 м.

Города находятся: г. Ставрополь – на высоте 325 м (р-н Туапсинки) - 630 м (р-н телевышки) над уровнем моря,
г. Михайловск – 400 – 500 м; Курсавка = 450-500 м; Минводы = 330 м
Пятигорск = 565 м; Кисловодск = 980 м; Александровск – 380 - 410 м.
Сенгилеевское водохранилище = 230 м.

Протяженность СК: с запада на восток = 370 км, с севера на юг = 260 км

Площадь СК = 66,2 тыс. кв. км Протяженность границ СК = около 1500 км (≈ Ставрополь – Москва).

Сельских районов – 26. Городов – 19, из них 10 краевого подчинения (Ставрополь, Невинномысск, Георгиевск, Буденновск и все города КМВ)

Категорированные города СК в плане ГО: Ставрополь, Невинномысск, Минводы, Пятигорск, Кисловодск, Георгиевск, Ессентуки.

Химически опасных городов – 13, из них 1 категории – 4, 2-й – 9.

Население СК ≈ 2 700 000 чел., из них городское ≈ 1 500 000 чел., сельское ≈ 1 200 000 чел.

Средняя плотность населения = 40 чел./кв.км:

максимальная - около 3000 чел./кв.км Георгиевск, Ставрополь, Пятигорск;

минимальная – 9 чел./кв.км Арзгирский, Курской районы.

На территории СК выделено 4 природных и 7 агроклиматических зоны:

- Природные:
1. Полупустынные степи – 18 %: Апанасенковский, Арзгирский, Левокумский, Нефтекумский, Туркменский районы;
 2. Сухая степь – 36 %: Александровский, Благодарненский, Буденновский, Ипатовский, Курской, Петровский, Советский, Степновский районы;
 3. Умеренно засушливые степи – 40 %: Андроповский, Грачевский, Изобильненский, Кочубеевский, Красногвардейский, Новоалександровский, Труновский, Шпаковский районы;
 4. Достаточно увлажненные степи – 6 %: Георгиевский, Изобильненский, Кировский, Предгорный районы.

Климат СК разнообразен:

- резко-континентальный – в восточных районах (перепады температуры до 80 единиц, сухое жаркое лето, морозная зима);
- умеренный – западные и предгорные районы.

В целом климат СК характеризуется: умеренная зима, прохладная весна, сухое жаркое лето, теплая продолжительная осень.

Среднегодовая температура = +10 - +11 С°.

Норма осадков: восточные районы – 270 - 450 мм, остальная территория – 450 - 650 мм.

Зима короткая = 100-120 дней/году. Снежный покров = 8 – 42 см. Максимальное промерзание почвы = 13 – 48 см.

Ветреная весна – порывы ветра до 25 – 35 м/с. Суховет = 30 – 50 дней/году.

Вопрос 4. Опасные природные явления, виды аварий и катастроф, в результате которых возможно возникновение ЧС природного и техногенного характера в Ставропольском крае

ЧС природного характера, возникновение которых возможно в СК:

- а) геологические: - **землетрясения**: вся территория СК в 6-8 балльной сейсмически опасной зоне;
 - **извержения вулканов***: практически все основные горы СК – Бештау, Стрижамент и др., а также Эльбрус (КБР), высота которого 5642 м, свидетельствуют о такой возможности;
 - **оползни**: площадь оползневых земель составляет 54,3 тыс. га. Количество населенных пунктов, находящихся на оползневой территории = 17 (Ставрополь, Татарка, Михайловск и др.);
 - **сели и снежные лавины** – маловероятны;
 - б) метеорологические: штормовые ветры, бури, ураганы:
- 48 % - ветры восточных направлений, 43-45 % - ветры западных направлений.
- в) гидрологические: - наводнения: в СК 220 рек и речушек, 38 озер, 58 водохранилищ;

г) природные пожары: площадь лесов СК = 108,5 тыс. га (около 2 % территории СК); суммарная площадь сельхозугодий = 5670 тыс. га; торфяников нет;

д) массовые заболевания: возможны эпидемии (*быстрое и массовое распространение инфекционных заболеваний среди людей*), эпизоотии (*быстрое и массовое распространение инфекционных заболеваний среди*

животных), эпифитотии (массовое и быстрое распространение заболеваний сельскохозяйственных растений);

ЧС техногенного характера:

а) аварии на химически опасных объектах (ХОО) – в СК 68 ХОО;

б) радиационно опасных объектов (РОО) в СК нет, однако возможно радиоактивное заражение местности в результате аварий на Воронежской, Ростовской, Ереванской АЭС;

в) аварии на взрывопожароопасных объектах – в СК 65 крупных объектов;

г) гидродинамические аварии – в СК 5 крупных гидродинамически опасных объектов;

д) аварии на транспорте – протяженность железных дорог СК 928 км (электрифицировано – 301 км), авто – 7.5 тыс. км, 2 аэропорта – Минводы, Ставрополь;

е) аварии энергосистем: протяженность ЛЭП напряжением более 220 в = 1300 км;

ж) аварии коммунально-энергетических систем – 3800 объектов (очистные сооружения, насосные станции, ТЭЦ и т.п.);

ЧС экологического характера:

1) изменения состояния суши – деградация почв, эрозия, опустынивание, заболачивание и т.п.;

2) изменения состояния атмосферы, климата - недостаток кислорода, кислотные дожди, разрушение озонового слоя и др.;

3) изменения состояния гидросферы – истощение и загрязнение водной среды;

4) изменение состояния биосферы.

Контрольные вопросы:

1. Какой ФЗ дает определение ЧС?
2. Что может быть источником ЧС?
3. По каким признакам классифицируют ЧС мирного времени?
4. Что определяет характер ЧС?
5. Какие сферы определяют ведомственную принадлежность?
6. Каким документом необходимо руководствоваться для классификации ЧС по масштабам ее распространения?
7. Как классифицируются ЧС по масштабам распространения?
8. Какие природные и агроклиматические зоны существуют на территории СК?
9. Как характеризуется климат СК?

Тема № 1.4: «ЧС военного времени»

Вопрос 1. Источники ЧС военного времени, их классификация

Опасности военного времени планируются, подготавливаются и реализуются человеком, его разумом и поэтому имеют более сложный и изощренный характер, чем природные и техногенные опасности. В реализации опасностей военного времени меньше стихийного и случайного. Оружие применяется, как правило, в самый неподходящий момент для жертвы агрессии и в самом уязвимом для нее месте.

Развитие средств поражения всегда опережает развитие адекватных средств защиты. В течение какого-то промежутка времени имеется превосходство средств нападения над средствами защиты. Для создания средств нападения всегда используются последние научные достижения, привлекаются лучшие научные силы, лучшая научно-производственная база. Все это ведет к тому, что от некоторых средств нападения практически невозможно найти средства и методы защиты.

Современные и будущие войны все чаще носят террористический, антигуманный характер: мирное население воюющих сторон превращается в один из объектов вооруженного воздействия с целью подрыва воли и способности противника оказывать сопротивление.

ЧС военного времени возникают вследствие военных действий или крупномасштабных террористических действий. Их источниками являются ОМП и обычные современные средства поражения. Катастрофические последствия для цивилизации представляет возможность применения ОМП, к которому относят ядерное оружие (ЯО), химическое оружие (ХО) и бактериологическое (биологическое) оружие (БО). Однако в процессе совершенствования некоторые виды обычного современного оружия приобретают отдельные черты ОМП.

Принятые международным сообществом решения о сокращении ядерных потенциалов, запрещении и уничтожении химического и бактериологического оружия, снижают возможности его применения, но полностью не исключают их.

Вопрос 2. Общие сведения и краткая характеристика современных средств поражения

I. Оружие массового поражения (ОМП):

1. Ядерное оружие (ЯО) самое мощное ОМП. Принцип действия основан на использовании внутриядерной энергии, выделяющейся при цепной реакции деления тяжелых ядер некоторых изотопов урана и плутония или при термоядерной реакции синтеза ядер легких изотопов водорода в более тяжелые ядра дейтерия, трития, лития.

Научные работы в области овладения внутриядерной энергией велись в лабораториях Германии, Франции, Англии, СССР и США. Первый атомный боеприпас был взорван в США 16 июля 1945 г. на полигоне в штате Нью-Мексико.

6 августа 1945 года над японским городом Хиросима была взорвана атомная бомба США, эквивалентная 12,5 килотоннам тринитротолуола. Диаметр огненного шара, возникшего после взрыва, равнялся 100 м, а температура в центре взрыва достигала 300 000° С. Давление в эпицентре взрыва составляло 4,5 – 6,7 т/м². Хиросима горела 2 дня. Практически весь город был разрушен, убито и ранено 140 тыс. человек.

9 августа 1945 года США подвергли атомной бомбардировке другой японский город – Нагасаки. Разрушена третья часть города, убито и ранено 75 тыс. жителей.

При применении ЯО различают следующие 5 видов взрывов: наземный (надводный); подземный (подводный); воздушный; высотный; космический.

Поражающими факторами ЯО являются:

1. **Ударная волна** – основной поражающий фактор. Представляет собой область резкого сжатия среды, распространяющуюся во все стороны от места взрыва со сверхзвуковой скоростью (более 331 м/с). Передняя граница сжатого слоя среды называется **фронтом** ударной волны. *Разрушает здания и сооружения, приводит к механическим повреждениям у людей, сельскохозяйственных животных (переломы опорно-двигательного аппарата, травмы).*
2. **Световое излучение** – поток лучистой энергии, включающий видимые, ультрафиолетовые и инфракрасные лучи. Его источник – светящаяся область, образуемая раскаленными продуктами взрыва и раскаленным воздухом. В зависимости от мощности взрыва длится до 20 с. *Вызывает ожоги кожи, поражения органов зрения, возгорание горючих материалов и объектов.*
3. **Проникающая радиация (ионизирующее излучение)** – поток гамма-лучей и нейтронов. Длится 10-15 с. Проходя через живую ткань ионизируют молекулы, входящие в состав клеток. Происходят изменения в биологических процессах, приводящие к нарушению жизненных функций организма.
4. **Радиоактивное заражение** местности, приземного слоя атмосферы, воздушного пространства, воды, объектов и т.п. возникает в результате выпадения радиоактивных веществ из облака ядерного взрыва. Распространяются на десятки и сотни км от эпицентра взрыва. Длительность воздействия зависит от периода полураспада радиоактивного вещества. *Проникающая радиация (ионизирующее излучение) и радиоактивное заражение приводят к возникновению у людей лучевой болезни.*
5. **Электромагнитный импульс** – кратковременное электромагнитное поле, воздействующее на радиоэлектронную и электротехническую аппаратуру, вызывает пробой ее элементов. *На людей воздействия не оказывает.*

2. Химическое оружие (ХО) – основано на использовании токсических свойств химических веществ.

Впервые ХО было применено в I мировую войну:

- 22 апреля 1915 года германские войска выпустили в сторону французских позиций хлор. Около 5000 чел. погибли, около 15 000 чел. пораженных.
- 31 мая 1915 года – против русских войск. Пострадало 9000 чел., погибли 1200 чел.
- В июле 1917 года в районе Ипра против английских войск немцы применили мины с маслянистой жидкостью – иприт.

ХО запрещено Женевским протоколом 1925 года.

По характеру действия на организм человека ХО подразделяется на отравляющие вещества (ОВ):

А) Нервно-паралитического действия (V-X [Ви-Икс], зарин, заман). Применяются во всех состояниях (жидком, газообразном, капельном, парообразном, аэрозольном). Стойкость летом более суток, зимой – несколько недель и даже месяцев. Попадают в организм через органы дыхания, кожу, пищеварительный тракт.

Самые опасные ОВ. Поражают нервную систему, вызывая паралич. Признаки поражения: слюнотечение, сужение зрачков (миом), затруднение дыхания, тошнота, рвота, судороги, паралич.

Б) Кожно-нарывного действия (иприт, люизит). Многостороннее поражающее действие:

- в капельно-жидком и парообразном состоянии поражают кожу и глаза;
- при вдыхании паров – дыхательные пути и легкие;
- через пищеварительный тракт – органы пищеварения.

Характерная особенность иприта – скрытый период 2 и более часов. Признаки поражения: покраснение кожи, образование мелких пузырей, которые затем сливаются в крупные и через 2-3 суток лопаются, переходя в трудно заживающие язвы. При любом местном поражении ОВ вызывает общее отравление организма (повышение температуры, недомогание). В условиях применения ОВ кожно-нарывного действия необходимо находиться в противогазе и защитной одежде. *При попадании капель ОВ на кожу или одежду пораженные места немедленно обрабатываются жидкостью из индивидуального противохимического пакета (ИПП-8).*

В) Удушающего действия (фосген, дифосген), поражают органы дыхания. Признаки поражения: сладковатый, неприятный привкус во рту, кашель, головокружение, общая слабость. **После выхода из очага заражения** эти явления как бы проходят и пострадавший в течение 4-6 часов чувствует себя нормально, не подозревая о полученном поражении. А в это время развивается отек легких. Затем резко ухудшается дыхание, появляется кашель с обильной мокротой, головная боль, повышение температуры, одышка, сердцебиение.

На пострадавшего надеть противогаз, вывести из зараженного района, тепло укрыть и обеспечить покой. Пораженному ни в коем случае нельзя делать искусственное дыхание!

Г) Общеядовитого действия (синильная кислота, хлорциан). Поражают человека только при вдыхании воздуха, зараженного их парами, вызывая паралич. Через кожу – не действуют. Поэтому для защиты от ОВ данного вида достаточно защитить только органы дыхания. Признаки поражения: металлический привкус во рту, раздражение горла, головокружение, слабость, тошнота, рвота, резкие судороги, паралич.

Д) Раздражающего действия (CS [Си-Эс], адамсит). Вызывают острое жжение и боль во рту, горле и глазах, сильное слезотечение, кашель, затруднение дыхания.

Е) Психохимического действия (BZ [Бу-Зет]). Оказывают специфическое влияние на центральную нервную систему (ЦНС), вызывая психические (галлюцинации, страх, подавленность) или физические (слепота, глухота) расстройства.

3. **Бактериологическое (биологическое) оружие (БО)** – предназначено для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур. Поражающее действие основано на использовании болезнетворных свойств микроорганизмов – возбудителей заболеваний людей, животных и сельскохозяйственных растений.

Заражение людей и животных происходит в результате вдыхания зараженного воздуха, попадания микробов или токсинов на слизистую оболочку и поврежденную кожу, употребления в пищу зараженных продуктов питания и воды, укусов зараженных насекомых и клещей, ранения осколками боеприпасов, снаряженных бактериальными средствами, в результате непосредственного общения с больными людьми или животными. Это вызывает **эпидемии***, **эпизоотии***, **эпифитотии***.

4. Принцип действия **современных обычных средств поражения** основан на использовании энергии взрывчатых веществ и зажигательных смесей. К ним относятся:

- **высокоточное оружие** – наиболее современный вид обычного оружия, к которому относятся огневые и ударные средства, применяющие управляемые и самонаводящиеся боеприпасы и ракеты, способные поражать цели с первого выстрела, пуска с вероятностью не ниже 0,5;
- **неуправляемые боеприпасы** – осколочные, фугасные, шариковые, объемного взрыва;
- **зажигательное оружие** – зажигательные смеси (ЗС) на основе нефтепродуктов (напалмы), металлизированные ЗС, термитные составы, белый фосфор;
- **оружие, основанное на новых принципах** – лазерное, инфразвуковое, радиологическое и др.

Контрольные вопросы:

1. Что относится к современным средствам поражения?
2. Какие виды оружия относятся к ОМП?
3. Что такое ЯО, его поражающие факторы?
4. Что такое ХО, его классификация?
5. Что такое БО?
6. Что относится к современным обычным средствам поражения?

Раздел 2

УПРАВЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Обеспечение БЖД в конечном счете достигается правильностью и своевременностью принимаемых соответствующих управленческих решений в масштабах страны, в отраслях и на отдельно взятых производственных объединениях, предприятиях и в организациях.

Управление БЖД ведется по трем самостоятельным направлениям, каждое из которых имеет свою правовую (законодательную) нормативную и организационную основу, свои руководящие и контролирующие органы. Этими направлениями являются (рис.1):

- управление охраной труда, направленное на обеспечение благоприятных условий труда и профилактику травматизма;
- управление охраной окружающей среды, с целью защиты природных сред и рационального землепользования
- управление защитой территорий и населения от ЧС, с целью профилактики и предупреждения ЧС, а также ликвидацию последствий ЧС.

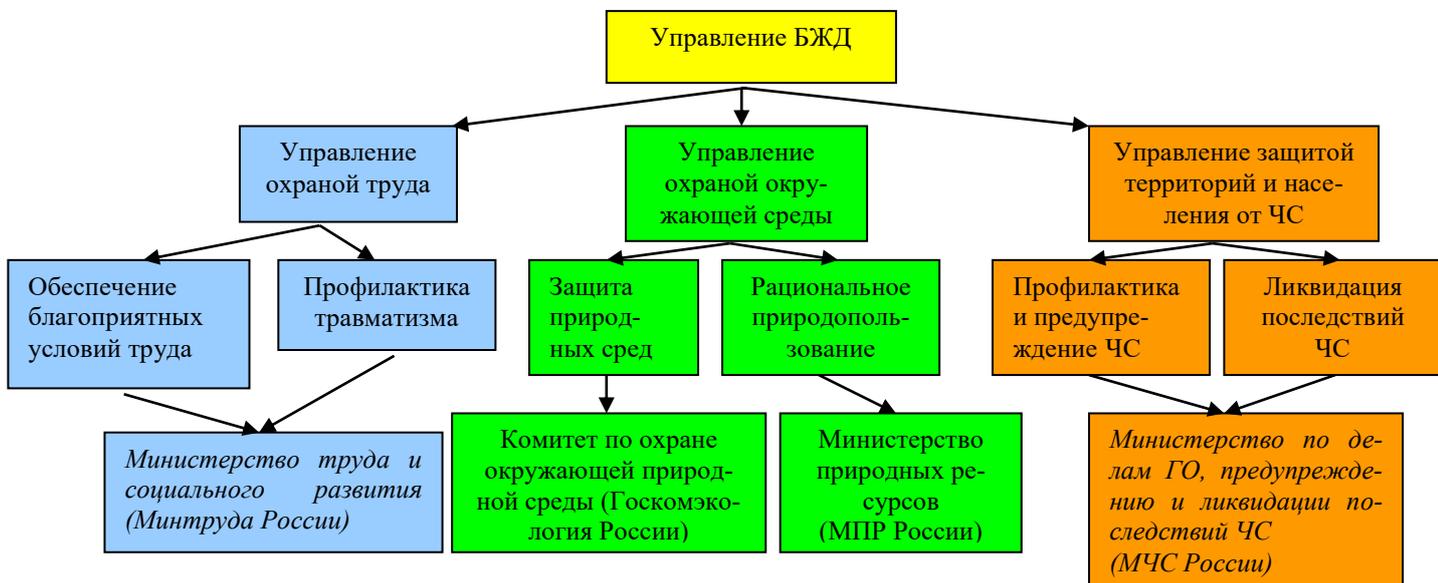


Рис. 1

Тема № 2.1:**«Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС)»****Вопрос 1. История создания РСЧС, ее предназначение, задачи, структура, режимы функционирования**

До конца 80-х годов XX века вопросы защиты населения рассматривались в контексте защиты от оружия массового поражения (ОМП). Авария в Чернобыле в 1986 году, землетрясение в Армении в 1988 году показали, что необходимо готовиться к опасностям не только военного времени, но и уметь защищаться в условиях ЧС мирного времени, возникающих в результате воздействия ОПЯ и из-за аварий и катастроф.

Вопрос по организации спасения людей, сохранению их здоровья, снижению ущерба окружающей природной среде и локализации зон ЧС природного и техногенного характера на правительственном уровне впервые был решен в 1992 году. Тогда было принято постановление № 261 «О создании Российской системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях (РСЧС)».

21 декабря 1994 года принят Федеральный закон № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера», который определил общие для Российской Федерации организационно-правовые нормы в области защиты населения, земельного, водного и воздушного пространства в пределах страны, объектов производственного и социального назначения, окружающей природной среды от ЧС природного и техногенного характера.

Основные цели закона: предупреждение возникновения и развития ЧС, снижение размеров ущерба и потерь от ЧС, ликвидация ЧС.

Во исполнение указанного закона Постановлением Правительства РФ № 1113 от 5.11.1995 г., Российская система предупреждения и действий в условиях ЧС (РСЧС) была преобразована в **Единую государственную систему предупреждения и ликвидации ЧС.**

Структуру РСЧС – см. на рис.2 (с.9).

Основные задачи РСЧС:

- проведение единой государственной политики в области предупреждения и ликвидации последствий ЧС, а при возникновении ЧС – защита жизни и здоровья людей, материальных ценностей и окружающей среды;
- формирование и внедрение правовых и экономических норм, связанных с обеспечением защиты населения и территорий от ЧС;
- проведение мероприятий по защите населения и территорий;
- оповещение и информирование населения о ЧС;
- ликвидация ЧС;
- создание и обеспечение готовности сил и средств РСЧС;
- выполнение мероприятий гражданской обороны (ГО);
- оказание гуманитарной помощи;
- подготовка руководящего состава, специалистов и обучение населения;
- обеспечение функционирования объектов и отраслей в ЧС;
- пропаганда среди населения значимости РСЧС в общей системе безопасности страны.

Режимы функционирования РСЧС

<i>Повседневной деятельности</i>	<i>Повышенной готовности</i>	<i>Чрезвычайной ситуации</i>
<ul style="list-style-type: none"> • осуществление наблюдения и контроля состояния окружающей природной среды, обстановкой на потенциально опасных объектах и прилегающих к ним территориях; • планирование и выполнение целевых и научно-технических программ и мер по предупреждению ЧС, обеспечению безопасности и защиты населения, сокращению возможных потерь и ущерба, а также по повышению устойчивости функционирования промышленных объектов и отраслей экономики в ЧС; • совершенствование подготовки органов управления по делам ГО и ЧС, сил и средств к действиям при ЧС, организация обучения населения способам защиты и действиям при ЧС; 	<ul style="list-style-type: none"> • принятие на себя соответствующими комиссиями по чрезвычайным ситуациям (КЧС) непосредственного руководства функционированием подсистем и звеньев РСЧС, формированием при необходимости оперативных групп для выявления причин ухудшения обстановки непосредственно в районе возникновения бедствия, выработка предложения по ее нормализации; • усиление дежурно-диспетчерской службы; • усиление наблюдения и контроля о состоянии окружающей природной среды, обстановкой на потенциально опасных объектах и прилегающих к ним территориях, прогнозирование возможности возникновения ЧС и их масштабов; 	<ul style="list-style-type: none"> • организация защиты населения; • выдвижение оперативных групп в район ЧС; • организация ликвидации ЧС; • определение границ зоны ЧС; • организация работ по обеспечению устойчивости функционирования отраслей экономики и объектов, первоочередному жизнеобеспечению пострадавшего населения; • осуществление непрерывного контроля состояния окружающей природной среды в районе ЧС, за обстановкой на аварийных опасных объектах и на прилегающей к ним территории.

<ul style="list-style-type: none"> • создание и восполнение резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации ЧС; • осуществление целевых видов страхования. 	<ul style="list-style-type: none"> • принятие мер по защите населения и окружающей среды, по обеспечению устойчивого функционирования объектов; • приведение в состояние готовности сил и средств, уточнение планов и действий, и выдвижение их при необходимости в предполагаемый район ЧС. 	
---	--	--

РСЧС *объединяет* органы управления, силы и средства федеральных органов исполнительной власти, органов местного самоуправления, организаций, в полномочия которых входит решение вопросов по защите населения от ЧС.

Объем и содержание мероприятий по защите населения и территорий от ЧС *определяются, исходя из принципа необходимой достаточности и максимально возможного использования имеющихся сил и средств.*

Во исполнение вышеназванных ФЗ и ПП РФ, губернатор СК своим Постановлением № 334 – 96 г. «О создании Ставропольской краевой подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС» определил структуру, функции краевых министерств и ведомств, силы и средства наблюдения и контроля, ликвидации ЧС, порядок финансирования, обучения и подготовки населения и другие мероприятия, связанные с предупреждением и ликвидацией ЧС на территории СК.

Вопрос 2. Права и обязанности граждан РФ в области защиты населения и территорий от ЧС

В главе IV ФЗ № 68-ФЗ от 21.12.1994 г. «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» определены права и обязанности граждан РФ в области защиты от ЧС:

Граждане РФ имеют право:

- на защиту жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения ЧС;
- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты и другое имущество органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления и организаций, предназначенное для защиты населения от ЧС;
- быть информированным о риске, которому можно подвергнуться в определенных местах пребывания на территории страны, и о мерах необходимой безопасности;
- на возмещение ущерба, причиненного их здоровью и имуществу вследствие ЧС;
- на ряд других компенсаций и льгот.

Граждане РФ обязаны:

- соблюдать законы и иные нормативные правовые акты РФ, законы и иные нормативные правовые акты субъектов РФ в области защиты населения и территорий от ЧС;
- соблюдать меры безопасности в быту и повседневной трудовой деятельности, не допускать нарушений производственной и технологической дисциплины, которые могут привести к возникновению ЧС, следовать правилам экологической безопасности;
- изучать основные способы защиты населения и территорий от ЧС, приемы оказания первой медицинской помощи пострадавшим, правила пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты, постоянно совершенствовать свои знания и практические навыки в области безопасности;
- выполнять установленные правила поведения при угрозе и возникновении ЧС;
- при необходимости оказывать содействие в проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ (АС-ДНР).

Контрольные вопросы:

1. Почему возникла необходимость создания РСЧС?
2. Краткая история создания РСЧС?
3. Рассказать организационную структуру РСЧС?
4. Назвать основные задачи РСЧС?
5. Назвать и охарактеризовать режимы функционирования РСЧС?
6. Права и обязанности граждан РФ в области предупреждения и ликвидации ЧС? Каким Федеральным законом они определены?

Тема № 2.2: «Назначение и задачи гражданской обороны»

Вопрос 1. Краткая историческая справка о создании и развитии гражданской обороны в нашей стране

4 октября 1932 года СНК СССР утвердил Положение о противовоздушной обороне (ПВО) страны, составной частью которой, для защиты населения и объектов народного хозяйства от нападений противника с воздуха, являлась местная противовоздушная оборона (МПВО).

В июле 1961 года МПВО была преобразована в *гражданскую оборону (ГО)* в системе министерства обороны СССР, ставшей составной частью системы общегосударственных оборонных мероприятий, осуществляемых в мирное и военное время в целях защиты населения и народного хозяйства страны от ОМП и других средств нападения противника, а также для проведения спасательных работ в очагах поражения и зонах катастрофического затопления.

В настоящее время цели и задачи ГО определяются системой официально принятых взглядов на ведение гражданской обороны с учетом внешней и внутренней политики, проводимой государством для обеспечения национальной безопасности и сохранения обороноспособности страны.

На современном этапе непосредственная угроза прямой агрессии против РФ уменьшилась, но военная опасность продолжает сохраняться. За последние годы значительную угрозу приобретает международный и внутренний терроризм.

В этих условиях сохраняется роль и значение гражданской обороны в современных войнах и вооруженных конфликтах.

Вопрос 2. Назначение и задачи ГО

В соответствии с Федеральным законом РФ от 28.02.1998 года № 28-ФЗ «О гражданской обороне», **«гражданская оборона – это система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории РФ от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий».**

В целом закон определяет задачи в области гражданской обороны и правовые основы их осуществления, полномочия органов государственной власти РФ, органов местного самоуправления, организаций независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, а также силы и средства гражданской обороны.

Основными задачами ГО являются:

- обучение населения способам защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий или в результате этих действий;
- оповещение населения об опасностях, возникающих в мирное и военное время;
- эвакуация населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы;
- предоставление населению средств коллективной и индивидуальной защиты (убежища, противогазы и др.);
- проведение аварийно-спасательных работ.

Гражданская оборона **организуется по производственно-территориальному принципу** на всей территории страны. Это означает, что планирование и проведение всех ее мероприятий осуществляется как по линии Федеральных органов государственной власти, так и через ведомства и учреждения, ведающие производственной и хозяйственной деятельностью.

Подготовка государства к ведению ГО осуществляется заблаговременно в мирное время с учетом развития вооружения, военной техники и средств защиты населения при ведении военных действий и вследствие этих действий.

Мероприятия ГО организуются и осуществляются с учетом возможности возникновения любого из видов вооруженных конфликтов (в том числе актов терроризма) и применения всех современных средств поражения.

Введение ГО на территории РФ или в отдельных ее местностях **начинается с момента объявления** состояния войны, **фактического начала** военных действий **либо введения Президентом РФ военного положения** на всей территории России или в отдельных ее местностях.

В мирное время силы и средства ГО участвуют в защите населения и территорий при ЧС природного и техногенного характера.

Руководство ГО осуществляют:

- **в Российской Федерации** – правительство РФ;
- **в федеральных органах исполнительной власти и организациях** – их руководители;
- **на территории субъектов РФ и муниципальных образований** – главы органов исполнительной власти субъектов РФ и руководители органов местного самоуправления.

Все они по должности являются начальниками ГО.

Вопрос 3. Организация ГО в учебных заведениях

Учебные заведения, как и другие, организации, предприятий, независимо от форм собственности, являются **объектами ГО**, где разрабатывается **план мероприятий по защите учащихся и персонала в ЧС**. В общем случае в плане должны предусматриваться следующие основные мероприятия:

- укрытие учащихся и персонала в приспособленных помещениях и специальных защитных сооружениях во время действия поражающих факторов источников ЧС, а также при угрозе их возникновения;
- эвакуация учащихся и персонала из зон ЧС в случае угрозы возникновения критических условий для безопасного нахождения людей;
- использование СИЗ органов дыхания и кожных покровов и порядок их получения;
- проведение мероприятий медицинской защиты путем применения профилактических медицинских препаратов – антидотов, и организация оказания первой медицинской помощи пострадавшим.

Начальником ГО учебного заведения является директор. Он же является председателем комиссии по чрезвычайным ситуациям (КЧС). КЧС является координирующим органом объектового звена территориальной подсистемы по предупреждению и ликвидации ЧС.

Постоянно действующим органом управления в объектовом звене предупреждения и ликвидации ЧС и гражданской обороны, является штаб по делам ГО и ЧС, которым руководит начальник штаба по делам ГО и ЧС объекта. Им назначается один из заместителей директора (как правило, это заместитель по учебно-воспитательной работе).

В целях организованной эвакуации персонала и членов их семей, создается объектовая эвакуационная комиссия (ОЭК), председателем которой назначается, как правило, заместитель директора по воспитательной работе.

Заместителем начальника ГО по материально-техническому обеспечению назначается, как правило, заместитель директора по хозяйственной части.

Для проведения мероприятий ГО в учебных заведениях создаются формирования (например, связи и оповещения, пожаротушения, спасательное, охраны общественного порядка, обслуживания убежища (ПРУ), радиационного и химического наблюдения, санитарный и др.).

Контрольные вопросы:

1. Каково предназначение и роль ГО?
2. Перечислите основные задачи ГО?
3. Когда и кем вводится ГО?
4. Организация ГО в учебных заведениях.

Тема № 2.3: «Организация защиты и жизнеобеспечения населения в ЧС»

Вопрос 1. «Основные способы защиты населения в условиях ЧС мирного и военного времени»

Защита населения в ЧС представляет собой комплекс мероприятий, проводимых с целью не допустить поражения людей или максимально снизить степень воздействия поражающих факторов.

Исходя из задач ГО и РСЧС, определенных Федеральными законами от 12.02.1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне» и от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера», основными способами защиты населения являются:

1. Оповещение населения.
2. Проведение мероприятий противорадиационной и противохимической защиты (ПРПХЗ).
3. Укрытие населения в защитных сооружениях.
4. Использование средств индивидуальной защиты и медицинских средств.
5. Проведение эвакуационных мероприятий.

Порядок подготовки населения в области защиты от ЧС определен постановлениями правительства РФ от 2.11.2000 года № 841 «Об утверждении Положения об организации обучения населения в области гражданской обороны» и от 4.09.2003 года № 547 «О подготовке населения в области защиты от ЧС природного и техногенного характера». Подготовка осуществляется по Программам, утвержденным Министерством по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий ЧС от 9.07.2001 года и предусматривают, что подготовке в области защиты от ЧС подлежат:

- население, занятое в сферах производства и обслуживания, учащиеся образовательных учреждений, учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования;
- руководители федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления, предприятий, учреждений и организаций независимо от их организационно-правовой формы и специалисты в области защиты от ЧС;
- неработающее население.

Основными задачами подготовки в области защиты от ЧС являются:

- обучение населения правилам поведения и основным способам защиты от ЧС, приемам оказания первой медицинской помощи пострадавшим, правилам пользования средствами коллективной и индивидуальной защиты;
- обучение (переподготовка) руководителей всех уровней управления к действиям по защите населения от ЧС;
- практическое усвоение работниками в составе сил РСЧС своих обязанностей при действиях в ЧС.

Вопрос 2: «Коллективные средства защиты населения в ЧС»

Защитные сооружения (ЗС) являются средствами коллективной защиты населения в условиях ЧС. Они подразделяются на **убежища** и **противорадиационные укрытия (ПРУ)**.

Убежища – это специально построенные герметичные инженерные сооружения гражданской обороны, обеспечивающие полную защиту от всех поражающих факторов всех современных средств поражения. Бывают встроенные и отдельно стоящие. Должны иметь не менее двух основных и одного аварийного выхода, оголовок которого должен располагаться на незащищаемой территории, равной половине высоты здания + 3 метра. Убежища имеют основные и вспомогательные помещения. Основные помещения предназначены для размещения укрываемых людей в соответствии с нормами квадратуры площади и кубатуры объема воздуха. Вспомогательные – для обеспечения электроэнергией, очищенным воздухом, водой, теплом и т.д. Герметичность убежищ обеспечивается запорными устройствами на всех входных отверстиях, герметичными дверями и тамбурами шлюзования. В убежищах люди, как правило, находятся без средств индивидуальной защиты. Эксплуатация ЗС ГО осуществляется в соответствии с приказом МЧС РФ от 15.12.2002 г. № 583.

Противорадиационные укрытия (ПРУ) – приспособленные для временного укрытия людей помещения (подвалы, полуподвалы, погреба, складские помещения и др.). Способны обеспечить защиту от ударной волны, светового облучения, проникающей радиации при ядерном взрыве. В ПРУ люди находятся, в основном, в СИЗ. Простейшим ПРУ являются открытые и перекрытые щели. Щель представляет собой ров глубиной 200 см, шириной поверху 120 см, по дну – 80 см, длиной – по количеству укрываемых. Щель на 10 человек, например, имеет длину 8–10 метров. Открытая щель снижает дозу излучения от радиоактивного заражения в 2–3 раза, перекрытая – в 40–50 раз.

Вопрос 3: «Средства индивидуальной защиты»

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) подразделяются на средства защиты органов дыхания и средства защиты кожи.

Средства защиты органов дыхания (по степени надежности защиты):

1. Противогазы (изолирующие и фильтрующие).

2. Респираторы
3. Противопыльные тканевые маски (ПТМ-1)
4. Простейшие подручные средства защиты (ватно-марлевые повязки, салфетки и т.д.).

Средства защиты кожи:

1. Защитные комплекты (типа ОЗК).
2. Комбинезоны и костюмы, изготовленные из специальной прорезиненной ткани.
3. Накидки.
4. Резиновые сапоги и перчатки.
5. Различные подручные средства.

Средства индивидуальной медицинской защиты:

1. Аптечка индивидуальная (АИ-2). Применять в соответствии с инструкцией на внутренней стенке пенала.
2. Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8). Смывать фосфоротравляющие вещества (ФОВ) пощипыванием, затем – промокнуть другим сухим тампоном.
3. ПМП – пакет медицинский перевязочный (бинт 7м, 2 подушечки, булавки).

Вопрос 4: «Эвакуационные мероприятия»

Эвакуация – организованный вывоз (вывод) населения в загородную зону (это территория в пределах административных границ субъекта РФ, находящаяся за пределами зоны химического, бактериологического и других видов заражения).

Эвакуация может быть в зависимости от:

1. Времени и сроков проведения: - заблаговременная;
- экстренная.
2. Масштабов реализации ЧС: - локальная;
- местная;
- региональная.
3. Охвата населения: - общая;
- частичная.

Способы эвакуации:

- пешим порядком;
- транспортом;
- комбинированный.

Контрольные вопросы:

1. Перечислите основные способы защиты населения в условиях ЧС? Какими Федеральными законами они определены?
2. Каковы основные задачи подготовки населения в области защиты от ЧС?
3. Какие категории населения подлежат подготовке в области защиты от ЧС? Какими законодательными актами это определено?
4. Что относится к коллективным средствам защиты населения? Как они подразделяются и что из себя представляют?
5. Дайте краткую характеристику СИЗ?
6. Что такое эвакуация населения? Как она выполняется?

Тема 2.4: «Устойчивость объектов ГО в ЧС»

Вопрос 1. Сущность и факторы, влияющие на устойчивость работы объектов ГО

Обеспечение устойчивости работы объектов ГО в условиях ЧС мирного и военного времени является одной из основных задач ГО.

Под **устойчивостью** функционирования объекта ГО, непосредственно не производящего материальные ценности, понимается способность его в чрезвычайных ситуациях выполнять свои функции в соответствии с предназначением, а в случае аварии (повреждения) восстанавливаться в минимально короткие сроки.

Устойчивость функционирования объекта ГО в ЧС зависит от:

- способности инженерно-технического комплекса объекта противостоять в определенной степени воздействиям поражающих факторов ОПЯ, аварий и катастроф техногенного характера, а также ССП, и обеспечить защиту персонала;
- надежности системы снабжения объекта всем необходимым;
- подготовленность объекта к ведению аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР).

Основные требования к устойчивому функционированию объекта в условиях ЧС заложены в Нормах проектирования инженерно-технических мероприятий (ИТМ) ГО, а также в разработанных на их основе ведомственных нормативных документах, дополняющих и развивающих требования действующих норм применительно к отрасли.

Вопрос 2. Оценка устойчивости объекта ГО к воздействию поражающих факторов

Пути и способы повышения устойчивости функционирования объекта в условиях ЧС определяются конкретными специфическими особенностями каждого отдельного объекта ГО.

Выбор наиболее эффективных (в том числе и с экономической точки зрения) путей и способов повышения устойчивости функционирования возможен только на основе всесторонней тщательной оценки каждого объекта ГО.

Оценка устойчивости объекта к воздействию различных поражающих факторов проводится с использованием специальных методик.

Исходными данными для расчетов по оценке устойчивости объекта ГО являются:

- возможные максимальные значения параметров таких поражающих факторов как сейсмическое воздействие при землетрясении, ударная волна, световое излучение, проникающая радиация (ионизирующее излучение) при ядерном взрыве, радиоактивное и химическое заражение местности;
- характеристики объекта и его элементов.

Параметры поражающих факторов обычно задаются отделом ГЗ района (управлением ГЗ города). При отсутствии этих данных оценка устойчивости объекта осуществляется следующим образом:

I. Оценка устойчивости к воздействию землетрясения и ударной волны ядерного взрыва:

Характер и степень ожидаемых разрушений на объекте определяются для дискретных значений:

- а) интенсивности землетрясения (в баллах, I),
- б) избыточного давления (ΔP_{ϕ}) ударной волны ядерного взрыва,

вызывающих в зданиях и сооружениях слабые, средние и сильные разрушения.

А) Интенсивность землетрясений I (в баллах) принимаются равными **V, VI, VII, VIII, IX баллам**. Характеристики их проявлений см. в приложении 1.

Б) **Избыточное давление ударной волны ΔP_{ϕ}** принимается равным, например, 10, 20, 30, 40 ... **кПа**. По таблице 1 приложения 1:

- определяется степень устойчивости к воздействию сейсмической или ударной волны основных элементов объекта, от которых зависит его функционирование;
- определяется предел устойчивости каждого элемента (по нижней границе диапазона давлений, вызывающих средние разрушения) и объекта в целом (по минимальному пределу входящих в его состав элементов).

Найденные данные сопоставляются с ожидаемым максимальным значением сейсмической или ударной волны и делается заключение об устойчивости объекта.

В выводах и предложениях на основе анализа результатов оценки устойчивости каждого элемента и объекта в целом даются рекомендации по целесообразному повышению устойчивости наиболее уязвимых элементов и объекта в целом.

Целесообразным пределом повышения устойчивости принято считать такое значение сейсмической или ударной волны, при которых восстановление поврежденного объекта возможно в короткие сроки и экономически оправдано (обычно при получении объектом слабых и средних разрушений).

II. Оценка устойчивости объекта к воздействию светового излучения ядерного взрыва:

1. Определяется максимальное значение светового импульса $U_{св} \text{ max}$, ожидаемого на объекте. Он определяется по таблице 2 приложения на расстоянии, где избыточное давление ударной волны равно $\Delta P_{\phi} \text{ max}$ для принятой мощности боеприпаса

2. Определяется степень огнестойкости зданий и сооружений (I, II, III, IV или V). Характеристика огнестойкости зданий и сооружений приведена в таблице 3 приложения.

Степень огнестойкости всего здания определяется огнестойкостью его отдельных конструкций (несущие элементы здания, наружные стены, перекрытия и т.д.). СНиП 21-01—97 регламентирует классификацию зданий по степени огнестойкости, конструктивной и функциональной пожарной опасности. Согласно нормам пожарной безопасности НПБ 105—95, предусматривается категорирование промышленных и складских помещений, зданий и сооружений по взрывопожарной и пожарной безопасности. Категории зданий и сооружений применяются для установления нормативных требований по обеспечению взрывопожарной и пожарной безопасности в отношении планировки и застройки, этажности, площадей, размещения помещений, конструктивных решений, инженерного оборудования и т.д.

3. Определяется категория пожарной опасности объекта (А, Б, В, Г, Д) – см. приложение 2.

Категории помещений определяются путем последовательной проверки принадлежности помещения к категориям от высшей (А) к низшей (Д).

На объектах категорий В, Г и Д возникновение отдельных пожаров будет зависеть от степени огнестойкости зданий, а образование сплошных пожаров – от плотности застройки.

4. Выявляются сгораемые элементы (материалы) зданий, конструкций и веществ

5. Определяются значений световых импульсов, при которых происходит воспламенение элементов из сгораемых материалов – см. таблицу 4.

6. Найденный предел устойчивости здания к световому излучению сопоставляется со значением ожидаемого максимального светового импульса на объекте $U_{св} \text{ max}$.

В выводах и предложениях указываются конкретные рекомендации по повышению противопожарной устойчивости объекта.

III. Оценка устойчивости объекта к воздействию проникающей радиации ядерного взрыва заключается в определении максимального значения дозы излучения D_{max} , ожидаемой на объекте, определении степени поражения людей и повреждения материалов и приборов, чувствительных к радиации (ЭВМ, оптических приборов, фотоленки и др.).

Однако на расстояниях, где избыточное давление ударной волны равно пределу устойчивости большинства промышленных объектов (обычно не более 30-50 кПа), дозы проникающей радиации незначительны (не превышают 5-20 рад при взрыве боеприпасов мощностью 500-1000 тыс.т) и поэтому они не окажут существенного влияния на производственную деятельность объекта.

При применении боеприпасов меньшей мощности (100-300 тыс.т) необходимо учитывать поражающее действие проникающей радиации на незащищенных людей на расстояниях, где $\Delta P_{\phi}=50$ кПа и более.

Оценка воздействия на производственную деятельность объекта радиационного и химического заражения изложена в методике, имеющейся в плане ГО каждого объекта.

Вопрос 3. Основные мероприятия по повышению устойчивости работы объекта ГО

Основные мероприятия по повышению устойчивости, проводимые на объектах ГО в мирное время, предусматривают:

- защиту персонала и инженерно-технического комплекса от последствий ОПЯ, аварий и катастроф;
- обеспечение надежности управления и материально-технического снабжения;
- светомаскировку объекта;
- подготовку его к восстановлению после воздействия поражающих факторов ЧС и работу в условиях ЧС.

Для защиты персонала используются убежища и ПРУ. Проводятся подготовительные мероприятия к рассредоточению и эвакуации в загородную зону персонала и членов их семей; накоплению, хранению и поддержанию готовности СИЗ. Осуществляется подготовка персонала к правильным и умелым действиям в условиях ЧС, а также в составе формирований.

От устойчивости зданий и сооружений зависит в основном устойчивость всего объекта. Повышение их устойчивости достигается устройством каркасов, рам, подкосов, контрфорсов, промежуточных опор для уменьшения пролета несущих конструкций. Невысокие здания частично обсыпаются грунтом. Высокие (трубы, вышки, башни, колонны) – закрепляются оттяжками, рассчитанными на воздействие скоростного напора ударной волны.

Повышение устойчивости систем электроснабжения достигается проведением как общегородских, так и объектовых инженерно-технических мероприятий.

Для обеспечения непрерывного управления необходимо иметь на объекте надежно защищенные пункт управления, диспетчерский пункт, АТС и радиоузел, резервные аккумуляторы к ним; надежную связь с администрацией района и города, отделом ГО и ЧС района и управлением ГО и ЧС города; эффективную систему оповещения должностных лиц и персонала объекта.

Светомаскировка проводится для затруднения их обнаружения и опознавания средствами воздушного нападения с различными устройствами самонаведения.

Для своевременного и организованного проведения мероприятий по повышению устойчивости объекта разрабатываются план-график последовательности их осуществления в угрожаемый период.

Контрольные вопросы:

1. Что понимается под устойчивостью функционирования объекта ГО?
2. Каковы основные факторы, влияющие на устойчивость объекта ГО?
3. В чем заключается оценка устойчивости объекта ГО к воздействию поражающих факторов ЧС мирного и военного времени?
4. Какова суть основных мероприятий по повышению устойчивости работы объекта ГО в условиях ЧС?

Тема 2.5: «Содержание и организация мероприятий по локализации и ликвидации последствий ЧС»

Работы по ликвидации производственных аварий, последствий ОПЯ, применения современных средств поражения характеризуются большим разнообразием по виду, характеру и масштабу выполнения. Для их проведения необходимы специальная подготовка привлекаемых подразделений и формирований, их оснащение соответствующими машинами, механизмами, оборудованием.

Аварийно-спасательные работы (АСР) предусматривают:

- а) разведку маршрутов выдвижения формирований на участок (объект работ);
- б) локализацию и тушение пожаров по маршруту выдвижения и на участке (объекте работ);
- в) поиск пораженных людей и извлечение их из завалов;
- г) подача воздуха в заваленные сооружения и здания;
- д) оказание первой медицинской помощи пострадавшим и доставка их в лечебные учреждения.

По данным разведки определяют объемы работ, устанавливают очередность их выполнения, уточняют способы ведения спасательных и аварийных работ, разрабатывают план ликвидации последствий ЧС.

Для проведения спасательных работ проводятся ряд неотложных мероприятий:

- устройство проездов в завалах и загрязненных (зараженных) участках;
- оборудуются временные пути движения транспорта;
- локализуются аварии на сетях коммунально-энергетических систем;
- восстанавливаются отдельные поврежденные участки энергетических и водопроводных сетей и сооружений;
- укрепляются или обрушиваются здания и сооружения, препятствующие безопасному проведению спасательных работ.

В качестве спасательных сил используются обученные спасательные формирования и подразделения, оснащенные спецтехникой.

Особое место в организации и ведении спасательных работ занимает *поиск и освобождение из-под завалов пострадавших*. Поиск начинается с уцелевших подвальных помещений, дорожных сооружений, у наружных оконных и лестничных примыканий, околостенных пространств нижних этажей зданий; далее обследуется весь, без исключения, участок спасательных работ. Люди могут находиться также в полостях завала, которые образуются в результате неполного обрушения крупных элементов и конструкций зданий. Такие полости чаще всего могут возникать между сохранившимися стенками зданий и неплотно лежащими балками или плитами перекрытий, под лестничными маршами.

Значительную часть работ в очаге поражения приходится на *локализацию и ликвидацию пожаров*. Пожарные подразделения в первую очередь локализуют и тушат пожары там, где находятся люди. Одновременно с тушением по-

жаров производится эвакуация людей. При отыскивании и эвакуации из горящего здания людей необходимо помнить некоторыми особенности пожаров:

- пожар в здании распространяется преимущественно по лифтовым шахтам, лестничным клеткам, по вентиляционным коробам;
- целые оконные проёмы в горящем здании свидетельствуют о том, что в этом помещении нет людей или они не в состоянии добраться до окон;
- сильное пламя в оконных проёмах свидетельствует о полном развитии пожара при большом количестве сгораемых материалов;
- сильное задымление без пламени – признак быстрого распространения огня скрытыми путями (по конструкциям), если при этом дым густой и темный, то это означает горение при недостатке кислорода.

Работам по ликвидации очагов поражения АХОВ, как правило, предшествуют или проводятся одновременно мероприятия, направленные на снижение величины выброса и растекания АХОВ на местности, уменьшения интенсивности испарения ядовитых веществ и снижение глубины распространения зараженного воздуха.

После проведения этих мероприятий проводят обеззараживание территории и санитарную обработку населения и личного состава спасательных формирований.

Обеззараживание подразделяется на дезактивацию, дегазацию и дезинфекцию.

Под *дезактивацией* понимается удаление РВ с поверхностей различных предметов, а также очистку от них воды. Дезактивацию проводят путем механического и физико-химического удаления РВ с очищаемых поверхностей. Механическое удаление радиоактивной пыли обычно производится путем смывания ее с поверхности очищаемых предметов. Химический способ основан на связывании РВ пыли специальными растворами. Для этих целей используют поверхностно-активные (порошок Ф-2, препараты ОТ-7, ОП-10) и комплексобразующие вещества, кислоты и щелочи (фосфаты натрия, трилон Б, щавелевая и лимонная кислоты, соли этих кислот).

Дезактивация участков территорий, имеющих твердое покрытие, проводится смыванием радиоактивной пыли струей воды под большим давлением. На территориях без твердого покрытия предварительно проводится пылеподавление. Для этого участки местности поливают пленкообразующими и закрепляющими составами или обрабатывают водой. После этого радиоактивную пыль удаляют с поверхности территории срезанием загрязненного слоя грунта толщиной 5...10 см бульдозерами и автогрейдером. Грунт, собранный с зараженной территории, помещают в специальные металлические контейнеры и отправляют на захоронение на специальные полигоны.

Обеззараживание техники и транспорта производится на станциях обеззараживания, располагаемых обычно в автохозяйствах, или пунктах контроля и обработки, расположенных на выездах из зараженных зон.

Дезактивацию воды проводят фильтрованием или с помощью ионообменных смол. Зараженные открытые водоемы обрабатывают абсорбирующими и комплексобразующими глинами. Для очистки рек, ручьев и иных стоков используют абсорбирующий наполнитель. Колодцы дезактивируют многократным откачиванием воды и удалением грунта с их дна.

Продовольствие и пищевое сырье дезактивируют путем обработки или замены зараженной тары, а не упакованные – путем снятия зараженного слоя.

Дегазацию используют для разложения ОВ и АХОВ до нетоксичных продуктов. Аммиак нейтрализуется большим количеством воды, хлор – гашеной известью, щелочными растворами и большим количеством воды; диоксид серы – гашеной известью, аммиачным раствором; сероуглерод – сульфитами натрия (калия); сероводород – растворами аммиака и т.д. Для дегазации в качестве вспомогательных веществ могут быть использованы порошки СФ-24, а при их отсутствии – бытовые синтетические моющие средства в виде водных растворов (летом) или растворов в аммиачной воде (зимой). Моющие растворы не обезвреживают ОВ, а только способствуют их быстрому удалению. Дегазация производится с помощью специальных технических средств: комплексов типа ИПП-5, ИПП-8, поливомоечных машин с применением дегазирующих веществ. К дегазирующим веществам относятся химические соединения, которые вступают в реакцию с отравляющими и аварийно химически опасными веществами и нейтрализуют их или превращают в нетоксичные вещества.

Санитарная обработка – комплекс мероприятий по ликвидации заражения личного состава формирований и населения радиоактивными, отравляющими веществами или бактериальными средствами. Санитарная обработка проводится в санитарно-обмывочных пунктах, создаваемых на базе бань, санпропускников, душевых, а также на специальных обмывочных площадках.

При санитарной обработке производят: обеззараживание поверхности тела; обеззараживание наружных слизистых оболочек, одежды и обуви, СИЗ.

Проводят два вида санитарной обработки – полную и частичную.

Частичная обработка проводится непосредственно в очаге поражения для предотвращения вторичного инфицирования людей. Она включает механическую очистку или протирание с помощью индивидуальных противохимических пакетов, открытых участков кожи, наружных поверхностей одежды, обуви, СИЗ.

Полной санитарной обработке подвергается личный состав формирований и эвакуированное население после выхода их из загрязненных зон. При этом производится обеззараживание от радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств. Полная санитарная обработка осуществляется на пунктах специальной обработки людей и в стационарных учреждениях системы бытового обслуживания населения, расположенных за пределами очага ЧС.

Дезинфекцию используют при необходимости уничтожения возбудителей инфекционных болезней человека и животных. Дезинфекцию проводят физическими, химическими и механическими методами. Физические методы дезинфекции – кипячение белья, посуды, уборочного материала, предметов ухода за больными; сжигание ненужных и непригодных для дальнейшего использования вещей. Применяются эти методы в основном при кишечных инфекциях.

Химические методы заключаются в уничтожении болезнетворных микробов и разрушении токсинов дезинфицирующими веществами. Этот метод реализуется путем поливки территории, сооружений растворами или суспензиями. Химический метод дезинфекции является основным.

Готовность объекта к выполнению неотложных аварийно-восстановительных работ оценивается наличием проектно-технической документации по вариантам восстановления, обеспеченностью силами и материальными ресурсами. Восстановление работоспособности объекта может рассматриваться как первоочередное восстановление или как капитальное. Первое может быть выполнено силами самого объекта, создающего для этих целей восстановительные бригады. Методика проведения восстановительных работ изложена в СН-440—72.

Другие неотложные работы (ДНР) предусматривают:

- а) локализацию аварий в газовых, энергетических, водопроводных, канализационных и др. системах;
- б) укрепление или обрушивание конструкций, угрожающих безопасному движению и проведению спасательных работ;
- в) ремонт и восстановление поврежденных коммунально-энергетических сетей, разрушенных линий связи, жилья;
- г) обнаружение, обезвреживание и уничтожение неразорвавшихся боеприпасов и др. взрывоопасных предметов.

Контрольные вопросы:

1. Каковы цель и содержание АСР?
2. Каковы цель и содержание ДНР?
3. Перечислите приемы и способы проведения АСДНР?

Тема № 2.6: «Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения БЖД в области охраны труда»

Вопрос 1: Основные понятия и требования охраны труда

Законодательство о труде и охране труда является **основой управления охраной труда**. Оно составляет целый ряд законов, главными из которых являются Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ» 1999 года и Трудовой Кодекс Российской Федерации (ТК РФ) 2001 года. основополагающим принципом законодательства в этом направлении является положение статьи 37 Конституции РФ, устанавливающей право гражданина на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены.

В статье 209 ТК РФ, изложенной в редакции статьи 1 ФЗ «Об основах охраны труда в РФ», даются основные понятия охраны труда:

- **Охрана труда** – система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.
- **Условия труда** – совокупность факторов производственной сферы и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника.
- **Вредный производственный фактор** – производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию.
- **Опасный производственный фактор** – производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме.
- **Безопасные условия труда** – условия труда, при которых воздействие на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключено либо уровни их воздействия не превышают установленных нормативов.
- **Рабочее место** – место, где работник должен находиться или куда ему необходимо прибыть в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя.
- **Средства индивидуальной и коллективной защиты работников** – технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения.
- **Сертификат соответствия работ по охране труда (сертификат безопасности)** – документ, удостоверяющий соответствие проводимых в организации работ по охране труда установленным государственным нормативным требованиям охраны труда.

В статье 210 ТК РФ, изложенной в редакции статьи 4 ФЗ «Об основах охраны труда в РФ», определены основные 17 направлений государственной политики в области охраны труда. Они носят комплексный характер и предполагают:

- определение приоритетов политики в области охраны труда;
- создание нормативно-правовой базы для проведения работы по охране труда;
- разработку целевых программ, направленных в т.ч. на создание безопасных условий труда на производстве, осуществление компенсационных выплат для занятых на соответствующих видах работ;
- решение вопросов финансирования мероприятий по охране труда, определение источников финансирования отдельных мероприятий, разделение ответственности в вопросах финансирования;
- решение проблем кадрового обеспечения реализации государственной политики в области охраны труда;
- работу по расследованию несчастных случаев на производстве, обеспечение социальной защиты работников, пострадавших от несчастных случаев на производстве, и членов семей пострадавших;
- создание информационной базы для реализации основных направлений этой политики;
- изучение, обобщение и распространение передового опыта (отечественного и зарубежного) в вопросах охраны труда, международное сотрудничество;
- отработка механизма контроля за состоянием охраны труда на предприятиях и соблюдением требований охраны труда.

Реализация направлений государственной политики в области охраны труда обеспечивается согласованными действиями вертикали власти, работодателей, профессиональных союзов, их объединений и иных уполномоченных работниками представительных органов по вопросам охраны труда.

Статья 211 ТК РФ изложена в редакции статьи 3 ФЗ «Об основах охраны труда в РФ» и определяет государственные нормативные требования охраны труда, чего не было в ранее действовавшем КЗоТе. Государственные норма-

тивы, процедуры и критерии по охране труда устанавливаются законодательными и нормативными актами, принимаемыми на уровне Российской Федерации в целом и на уровне субъектов Российской Федерации.

Соблюдение требований по охране труда юридическими и физическими лицами обязательно не только в процессе организации производства, но и при проектировании, строительстве объектов, конструировании машин и другого оборудования.

Основные вопросы охраны труда регулируются в соответствии с ФЗ «Об основах охраны труда в РФ». В отличие от КЗоТ, в котором «обеспечение здоровых и безопасных условий труда возлагалось на администрацию предприятия», статьями 212 ТК РФ и 14 ФЗ «Об основах охраны труда в РФ» обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда возлагаются на работодателя. Обязательные к исполнению направления работы охватывают обеспечение безопасности средств и предметов труда, обеспечение работников за счет средств работодателя средствами индивидуальной защиты в соответствии с установленными нормативами, организацию обучения и инструктажа работников по охране труда, создание и контроль за поддержанием нормальных условий труда на рабочих местах, проведение их аттестации, контроль за проведением и организация медицинских осмотров, где это требуют условия производства или трудовое законодательство (например, для работников моложе 18 лет), организацию санитарно-бытового и лечебно-профилактического обслуживания работников, информирование их об условиях труда на рабочем месте и компенсациях, положенных за работу в тяжелых и опасных условиях труда и др.

В то же время статья 214 ТК РФ и статья 15 ФЗ «Об основах охраны труда в РФ» определяют непосредственные обязанности работника в области охраны труда. Он обязан:

- соблюдать требования охраны труда, установленные законами и иными нормативными правовыми актами, а также правилами и инструкциями по охране труда;
- правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ по охране труда, оказанию первой помощи при несчастных случаях, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда;
- немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в т.ч. о появлении признаков острого профессионального заболевания или отравления;
- проходить обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), целью которых является выявление и предупреждение заболеваний (в т.ч. профессиональных) на ранних стадиях и определение возможности использования работника на конкретном рабочем месте. Перечень таких работников определен статьей 185 ТК РФ (например, молодежь в возрасте до 18 лет, а занятых на тяжелых работах - до 21 года; работники учебных и детских учреждений). Работников, не прошедших периодический медосмотр, работодатель обязан не допускать к работе или отстранить от нее, пока он не пройдет медосмотр.

Несоблюдение вышеизложенных обязанностей может явиться основанием, в соответствии со статьей 81 (п.6, подпункт «д») ТК РФ, для увольнения работника по инициативе администрации, если это создало угрозу аварии, несчастного случая, или тем более, если авария (несчастный случай) произошла.

Вопрос 2: Организация охраны труда

Государственное управление охраной труда осуществляется непосредственно Правительством РФ или по его поручению федеральным органом исполнительной власти. Соответствующие структуры действуют в органах исполнительной власти субъектов РФ.

В структуре Министерства труда и социального развития РФ создана и действует Федеральная инспекция труда (ФИТ), возглавляемая Главным государственным инспектором труда РФ. В ее структуре создан Департамент государственного надзора и контроля (ДГНИК) за соблюдением законодательства о труде и охране труда, отделы которого осуществляют правовой надзор и контроль за соблюдением требований охраны труда в различных отраслях.

В соответствии со ст.356 ТК органы ФИТ имеют широко полномочия. Они имеют право проводить проверки, обследования на предприятиях и в организациях, анализировать обстоятельства и причины выявленных нарушений, контролировать расследование несчастных случаев. Федеральные и региональные органы ФИТ анализируют причины производственного травматизма, ведут прием и рассматривают заявления работников, дают заключения по результатам экспертизы намеченных к строительству производственных зданий и сооружений.

Во исполнение постановления Правительства РФ от 23 мая 2000 года № 399 «О нормативных правовых актах, содержащих государственные нормативные требования охраны труда» Минтруда России разработало и утвердило своими постановлениями от 30 ноября 2000 года № 86 и от 6 апреля 2001 года № 30 соответственно «Рекомендации по организации деятельности органов, осуществляющих государственную экспертизу условий труда в РФ» и «Методические рекомендации по разработке государственных нормативных требований охраны труда». Рекомендации были разработаны в соответствии с ФЗ «Об основах охраны труда в РФ» и вышеназванным постановлением Правительства РФ. Цель работы – оказание помощи в подготовке и оформлении нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, заинтересованным организациям.

Система государственных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, состоит из:

- межотраслевых и отраслевых правил по охране труда;
- типовых инструкций по охране труда;
- строительных и санитарных норм и правил;
- правил и инструкций по безопасности;
- правил устройства и безопасной эксплуатации;
- сводов правил по проектированию и строительству;

В целях обеспечения соблюдения требований охраны труда, осуществления контроля за их выполнением в каждой организации, осуществляющей производственную деятельность, с численностью более 100 работников создается служба охраны труда или вводится должность специалиста по охране труда, имеющего соответствующую подготовку или опыт работы в этой области. В организации с численностью менее 100 работников и менее решение о создании службы охраны труда или введении должности специалиста по охране труда принимается работодателем с учетом специфики деятельности данной организации. При отсутствии в организации службы охраны труда (специалиста по охране труда) работодатель заключает договор со специалистами или с организациями, оказывающими услуги в области охраны труда. Структура службы охраны труда в организации и численность ее работников определяются работодателем с учетом рекомендаций федерального органа исполнительной власти по труду.

Основные задачи службы охраны труда (специалиста охраны труда) предприятия отражены в «Рекомендациях по организации работы службы охраны труда в организациях», утвержденных постановлением Минтруда России от 8 февраля 2000 года, и заключаются в следующем:

- организация работы по обеспечению выполнения работниками требований охраны труда;
- контроль за соблюдением работниками законов и иных нормативных правовых актов об охране труда, коллективного договора, соглашения по охране труда, других локальных нормативных правовых актов организации;
- организация профилактической работы по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний, обусловленных производственными факторами, а также работы по улучшению условий труда;
- информирование и консультирование работников организации, в т.ч. ее руководителя, по вопросам охраны труда;
- изучение и распространение передового опыта по охране труда, пропаганда вопросов охраны труда.

В рекомендациях перечислены функции службы охраны труда, которая должна проводить работу более чем по 20-ти направлениям деятельности и одновременно осуществлять контрольные функции по 16-ти направлениям, непосредственно связанным с состоянием службы охраны труда на предприятии, использованием средств, выделяемых на охрану труда, практикой соблюдения законодательства об охране труда и другие.

В ст. 218 ТК РФ и ст. 13 ФЗ «Об основах охраны труда в РФ» закреплено положение о том, что в организациях по инициативе работодателя и (или) по инициативе работников либо их представительного органа создаются комитеты (комиссии) по охране труда. В их состав на паритетной основе входят представители работодателей, профсоюзов или иного уполномоченного работниками представительного органа. Типовое положение о комитете (комиссии) по охране труда утверждается федеральным органом исполнительной власти по труду.

Комитет (комиссия) по охране труда организует совместные действия работодателя и работников по обеспечению требований охраны труда, предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний, а также организует проведение проверок условий и охраны труда на рабочих местах и информирование работников о результатах указанных проверок, сбор предложений к разделу коллективного договора (соглашения) об охране труда.

Вопрос 3: Обеспечение прав работников по охране труда

В условиях оживления экономики, сохранения устойчивых тенденций экономического роста, с одной стороны, и неблагоприятных демографических тенденций (сокращение численности населения, его старение, высокая смертность в трудоспособных возрастах, ухудшение качественных характеристик населения) – с другой, задача возрождения службы охраны труда на предприятиях становится особенно актуальной. Поэтому, статья 219 ТК РФ и статья 8 ФЗ «Об основах охраны труда в РФ» устанавливают права работника, которые он имеет в вопросах охраны труда и использования его рабочей силы работодателем:

- на рабочее место, соответствующее требованиям охраны труда;
- на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний в соответствии с федеральным законом;
- на получение достоверной информации от работодателя соответствующих государственных органов и общественных организаций об условиях и охране труда на рабочем месте, о существующем риске повреждения здоровья, а также о мерах по защите от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов;
- на отказ от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья вследствие нарушения требований охраны труда, за исключением случаев, предусмотренных федеральными законами, до устранения такой опасности;
- на обеспечение средствами индивидуальной и коллективной защиты в соответствии с требованиями охраны труда за счет средств работодателя;
- на обучение безопасным методам и приемам за счет средств работодателя;
- на профессиональную переподготовку за счет средств работодателя в случае ликвидации рабочего места вследствие нарушения требований охраны труда;
- на запрос о проведении проверки условий и охраны труда на его рабочем месте органами государственного надзора и контроля за соблюдением законодательства о труде и охране труда, работниками, осуществляющими государственную экспертизу условий труда, а также органами профсоюзного контроля за соблюдением законодательства о труде и охране труда;
- на обращение в органы государственной власти РФ, органы государственной власти субъектов РФ и органы местного самоуправления, к работодателю, в объединения работодателей, а также в профессиональные союзы, их объединения и иные уполномоченные работниками представительные органы по вопросам охраны труда;
- на личное участие или участие через своих представителей в рассмотрении вопросов, связанных с обеспечением безопасных условий труда на его рабочем месте, и в расследовании происшедшего с ним несчастного случая на производстве или профессионального заболевания;

- на внеочередной медицинский осмотр (обследование) в соответствии с медицинскими рекомендациями с сохранением за ним места работы (должности) и среднего заработка во время прохождения указанного медицинского осмотра (обследования);
- на компенсации, установленные законом, коллективным договором, соглашением, трудовым договором, если он занят на тяжелых работах и работах с вредными и (или) опасными условиями труда.

Государство гарантирует работникам защиту их права на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда (ст.220 ТК РФ). В 1997 году Минтруда РФ своим постановлением от 14 марта за № 12 утвердило «Положение о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда» и ввело его в действие с 1 июля 1997 года. Оно установило цели, порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, порядок оформления результатов аттестации и разработку на их основе программ (планов) улучшения охраны и условий труда. Под аттестацией рабочих мест по условиям труда понимается гигиеническая оценка существующих условий и характер труда, оценка травмобезопасности рабочих мест и учет обеспеченности работников СИЗ.

Основное гигиеническое требование к спортивному инвентарю и оборудованию – травмобезопасность. Спортивные снаряды должны оборудоваться табличками с указанием предельно допустимых нагрузок. Количество, вид, места расположения и нормативные нагрузки технологических устройств для крепления спортивных снарядов должны соответствовать схеме расположения и чертежам этих устройств. Усилия, прилагаемые к технологическим устройствам, не должны превышать предельно допустимых величин, указанных в схеме расположения технических устройств и обозначенных мест крепления. Так, динамическое усилие на одинарную лонжу не должно превышать 700 кгс. Предохранительный пояс (не уже 30 мм), используемый акробатами и гимнастами, следует хорошо подгонять по фигуре.

Условия хранения и эксплуатации снарядов, канатов и средств страховки должны уберечь их от повреждений, преждевременного износа и коррозии. Например, синтетические канаты необходимо защищать от действия прямых солнечных лучей и влаги, изделия из резины запрещается хранить вблизи приборов отопления, нельзя допускать постоянного попадания на них прямых солнечных лучей и масел. Кожаные изделия следует протирать касторовым маслом не реже одного раза в месяц (ГОСТ 18102—72).

В соответствии с «Положением о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда» для проведения аттестации на предприятии, в организации создается аттестационная комиссия, которая выявляет наиболее травмоопасные участки работы, оборудование, составляет перечень опасных и вредных факторов производственной среды, показателей тяжести и напряженности трудового процесса, аттестует и принимает решение по дальнейшему использованию рабочих мест, разрабатывает предложения по улучшению и оздоровлению условий труда. В частности, все спортивное оборудование и инвентарь ежегодно перед началом спортивного сезона должны обследоваться комиссией и представителями территориальных органов Санэпиднадзора. Для чего проводятся испытания эффективности и безопасности эксплуатации технологического оборудования и средств страховки. Конструкции и узлы подвески и установки спортивных снарядов подвергаются полному техническому освидетельствованию (внешний вид и испытания пробной нагрузкой один раз в 3 года) и частичному – один раз в год перед началом спортивного сезона. Динамические испытания проводят двукратным подъемом и опусканием груза с проверкой действия всех механизмов. В пробной нагрузке используются заранее взвешенные мешки с песком или другие мерные грузы. Продолжительность фиксации груза – не менее 5 минут.

Положение предусматривает необходимость создания на каждое рабочее место (или группу аналогичных по характеру выполняемых работ и по условиям труда рабочих мест) Карты аттестации рабочих мест. Поэтому результаты технического освидетельствования спортивных снарядов и оборудования оформляются специальным актом, дублирующим результаты, занесенные в журнал технического освидетельствования.

Предупредительный (перед каждой тренировкой) и текущий осмотр спортивных снарядов и средств страховки спортсменов проводит тренер, который в случае обнаружения какой-либо неисправности, остаточных деформаций или трещин должен запретить тренировки на этом спортивном снаряде.

Весь инвентарь, защитные приспособления и спортивное оборудование, используемые в различных видах спорта, нуждаются в тщательном уходе. Например, капа (мягкая каучуковая прокладка на зубы верхней челюсти) подбирается для каждого боксера индивидуально и должна храниться в алюминиевой или пластмассовой коробочке с влажной губкой, предохраняющей ее от чрезмерного высыхания. Или специальные маски защищающие брови и уши боксеров, изготовлены из мягкой кожи с набивкой из губчатой резины или других синтетических материалов, и должны периодически дезинфицироваться. Боксерские перчатки после тренировки – просушиваться, а их внутренняя поверхность - периодически дезинфицироваться. Покрышки боксерского ринга и борцовского ковра необходимо протирать несколько раз в день влажной тряпкой, обрабатывать пылесосом и 1-2 раза в неделю протирать 3%-ным раствором перекиси водорода с добавлением 0,5% стирального порошка.

Вопрос 4: Ответственность за нарушения законодательства в области охраны труда

Кодексом РФ об административных правонарушениях предусматривается – за нарушение должностным лицом предприятия, учреждения, организации независимо от формы собственности законодательства РФ об охране труда *влечет наложение штрафа в размере до 100 МРОТ.*

Уголовный кодекс РФ – за нарушение правил техники безопасности или иных правил охраны труда, совершенное лицом, на котором лежали обязанности по соблюдению этих правил, если это по неосторожности привело к причинению тяжкого или средней тяжести вреда здоровью человека, - *наказывается штрафом в размере от 200 до 500 МРОТ или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от двух до пяти месяцев, либо исправительными работами на срок до двух лет, либо лишением свободы на срок до двух лет.* То же деяние, повлекшее по неосторожности смерть человека – *наказывается лишением свободы на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.*

1. Чем, по каким направлениям и как обеспечивается БЖД?
2. Что является основой управления охраной труда?
3. Расскажите основные понятия охраны труда?
4. Как регулируются основные вопросы охраны труда Трудовым Кодексом?
5. Как организуется охрана труда?
6. Каковы обязанности и права работника в области охраны труда?
7. Каков порядок аттестации рабочих мест?
8. Каковы основные требования к спортивному инвентарю и оборудованию?
9. Расскажите об ответственности за нарушения законодательства в области охраны труда?

Тема № 2.7: «Обеспечение безопасности труда»

Вопрос 1: Оценка условий и состояния охраны труда

Оценка условий и охраны труда на предприятии, в учреждении позволяет определить приоритетные направления работ по их улучшению, выявить подразделения, где они должны проводиться в первую очередь. В качестве интегральных показателей такого рода оценки используются критерии типа **коэффициента безопасности оборудования (Кб)**:

$$Кб = \frac{n}{N}$$

где: n - число выполняемых требований безопасности;
 N - общее число нормативных требований;
 p - число видов оборудования.

Важнейшими критериями состояния охраны труда являются статистические показатели травматизма, такие как:

- **Кч – показатель частоты травматизма** - определяет число несчастных случаев, приходящихся на 1000 работающих (можно на 100 или на 10, в зависимости от количества работающих) за определенный период времени (обычно за год)

$$Кч = \frac{Tn}{C} \cdot 1000$$

где: C – статистическое число работников,
 Tn – число людей пострадавших от воздействия опасностей (травмирующих факторов);

- **Кт – показатель тяжести травматизма** - характеризует среднюю длительность нетрудоспособности, приходящуюся на один несчастный случай

$$Кт = \frac{D}{T_{тр}}$$

где: D – суммарное число дней нетрудоспособности по всем несчастным случаям;
 $T_{тр}$ – численность людей, пострадавших от воздействия травмирующих факторов;

- **Кн – показатель нетрудоспособности**

$$Кн = \frac{D}{C} \cdot 1000 \quad \text{или} \quad Кн = Кч \cdot Кт;$$

- **Кл – показатель частоты несчастных случаев с летальным исходом** – характеризует уровень принудительной смертности и определяется

$$Кл = \frac{Nл}{C} \cdot 1000$$

где $Nл$ – число летальных исходов.

Вопрос 2: Основные требования к проектированию, строительству и эксплуатации спортивных сооружений

Спортивное сооружение – это специализированное сооружение, обеспечивающее проведение занятий массовой оздоровительной физической культурой, учебно-тренировочной работы и спортивных соревнований.

Спортивные сооружения должны отвечать определенным гигиеническим требованиям, обеспечивающим оптимальные условия лицам, занимающимся физической культурой и спортом. Эти требования регламентируются соответствующими строительными и санитарными нормами и правилами Министерства здравоохранения и социального развития РФ, отраслевыми нормативно-методическими документами Государственного комитета по физической культуре, спорту и туризму.

Гигиенические требования ко всем спортивным сооружениям независимо от их типа нормируют следующие элементы:

- место расположения спортивных сооружений в черте населенного пункта;
- ориентацию спортивного сооружения;
- транспортную доступность;
- планировку;
- состояние окружающей среды (воздуха, воды, почвы);
- характер озеленения и площадь зеленых насаждений;

- уровень интенсивности шума;
- микроклимат спортивных сооружений (температура и относительная влажность, скорость движения воздуха).

Основные требования к расположению, ориентации и планировке спортивных сооружений:

С учетом розы ветров, спортивные сооружения строятся с наветренной стороны от промышленных и жилищно-бытовых объектов, загрязняющих воздух. Устанавливаемое при этом расстояние от промышленных предприятий, автомагистралей, свалок и т.п., называется санитарно-защитной зоной и в зависимости от конкретных условий составляет от 15 до 170 м.

Особое внимание при строительстве спортивных сооружений уделяется выбору участка застройки, оценке характера почвы на нем. Загрязнение почвы не должно достигать степени, при которой теряется ее способность к самоочищению и минерализации содержащихся в ней органических веществ. Уровень грунтовых вод на предполагаемом участке строительства спортивных сооружений не должен быть ниже 0,7 м поверхности открытых спортивных сооружений или их самой низкой части, например ванны бассейна. Участок не должен быть затопляем дождевыми и тальными водами, почва должна быть сухой, крупнозернистой, эпидемически и токсикологически безопасной.

При проектировании спортивных сооружений должны учитываться климатические условия региона. В южных районах тренировочные залы и подсобные помещения спортивных сооружений лучше располагать в отдельных павильонах. Это позволяет обеспечить лучшее сквозное проветривание спортивного сооружения, избежать перегревания воздуха в нем.

Спортивные залы общеобразовательных учреждений следует размещать на первом этаже в отдельном блоке с наличием отдельного выхода на открытую спортивную зону. Площади спортивных залов для общеобразовательных учреждений приняты 9х18 м, 12х24 м, 18х30 м при высоте не менее 6-ти метров. При спортивных залах должны быть предусмотрены снарядные площадью 16-32 м² в зависимости от площади спортзала; раздевальные для мальчиков и девочек, площадью 10,5 м² каждая; душевые площадью 9 м² каждая; уборные для девочек и мальчиков, площадью 8 м² каждая; комната для инструктора, площадью 9 м². В состав помещений физкультурно-спортивного назначения необходимо включать помещение (зону), оборудованное тренажерными устройствами, а также, по возможности, бассейн.

От ориентации спортивного сооружения зависит величина солнечной радиации, поступающей через окна в его отдельные помещения. Гигиенически оптимальной считается ориентация окон на юг и юго-восток, расположение длинной оси – с востока на запад или с северо-востока на юго-запад. Для южных районов гигиенически наиболее **неблагоприятной** считается ориентация окон спортивного сооружения на запад или юго-запад, так как это приводит к перегреву помещений солнечными лучами днем.

При ориентации спортивного сооружения по сторонам света учитывается и слепящее действие прямых солнечных лучей. Поэтому площадки для спортивных игр, а также спортивное ядро стадиона ориентируется по продольным осям в направлении север-юг с допустимым отклонением не выше 20°. Места для толкания ядра, метания диска, молота, копьа ориентируются на север, северо-восток или восток.

К спортивному сооружению должны вести удобные подъездные пути, а расстояние до остановки общественного транспорта не должно превышать 500 м.

Зеленые насаждения снижают загрязненность воздуха спортивных сооружений на 40-60% летом и 10-15% зимой. Защищают их от ветра. Ширина зеленых насаждений по периметру земельного участка должна не менее 10 м. При этом используются такие виды деревьев и кустарников, которые обладают хорошей пылезащитной способностью.

Основные требования к строительным материалам:

К строительным материалам, применяемым при строительстве спортивных сооружений, предъявляются следующие основные гигиенические требования:

- низкая теплопроводность;
- низкая звукопроводность;
- малая гигроскопичность;
- достаточная воздухопроницаемость.

Поэтому при их строительстве наиболее широко используются железобетон и кирпич, для отделки и облицовки помещений – полимерные материалы, так как они обладают хорошими звуко- и термоизолирующими свойствами, удобны для уборки.

Для полов в спортивных залах применяются деревянные покрытия. В раздевалках, гардеробах, буфетных, массажных комнатах, коридорах – линолеум, обладающий хорошими теплоизоляционными качествами, и позволяет систематически проводить влажную уборку полов при помощи уборочных машин. Допускается применение линолеума и в спортивных залах. В помещениях, требующих хорошей гидроизоляции (душевых, туалетах, ваннах), пол покрывается керамической плиткой.

В легкоатлетических и футбольных манежах и крытых стадионах широко применяются покрытия из синтетических материалов, обладающих высокой упругостью и эластичностью.

Стены спортивных залов окрашиваются красками и лаками на высоту не менее 1,8 м. Это значительно облегчает влажную уборку. Для окрашивания применяются краски преимущественно светлых тонов с матовой поверхностью, не дающие бликов.

Выбор конкретных строительных материалов, применяемых при строительстве спортивных сооружений, осуществляется на основе следующих основных гигиенических требований:

- безвредность для здоровья человека;
- достаточная долговечность;
- высокие тепло-, звуко- и гидроизоляционные свойства
- удобность при уборке.

Основные требования к освещенности:

Во многих видах спорта тренировочная и спортивная деятельность спортсменов сопровождается значительным напряжением у них зрительного анализатора, особенно его периферического звена – глаза. Резкое переутомление глаз может возникать при недостаточном или нерациональном освещении, что приводит к снижению спортивной специальной работоспособности, являясь, в свою очередь, одной из причин спортивного травматизма.

В спортивных сооружениях применяется естественное и искусственное, которое должно отвечать следующим гигиеническим требованиям:

- достаточным по уровню, равномерности, без блеклости;
- спектр искусственного освещения должен приближаться к естественному;
- искусственное освещение должно быть равномерным, немерцающим.

Единицей освещенности является **люкс (лк)** – освещенность 1 м^2 поверхности, на которую падает и равномерно распространяется световой поток в 1 люмен (единица светового потока). Прямое естественное освещение должны иметь спортивные залы, залы ванн бассейнов, кабинеты врачей, служебные помещения.

Основной показатель реального уровня естественного освещения спортивного сооружения – **коэффициент естественной освещенности**.

Коэффициент естественной освещенности (КЕО) – это отношение освещенности спортивного сооружения в конкретной точке к уровню наружной освещенности.

Значение КЕО для расчета площади световых проемов

Назначение помещения	Значение коэффициента			
	При боковом освещении		При верхнем освещении	
	Одностороннее	Двухстороннее	Зенитными фонарями	Другими видами фонарей
Спортивные залы для легкой атлетики и спортивных игр	0,2 – 0,22	0,17 – 0,18	0,12 – 0,13	0,14 – 0,15
Залы крытых ванн бассейнов	0,14 – 0,15	0,12 – 0,13	0,08 – 0,09	0,10 – 0,11

Источником естественного освещения являются солнечные лучи. Уровень естественного освещения спортивных сооружений зависит от их ориентации, устройства и площади окон, качества и чистоты оконного стекла. Оптимальной высотой верхнего края окон от потолка помещения, обеспечивающей наиболее глубокое проникновение в него солнечного света, считается расстояние 15-30 см. Подоконники должны располагаться не ниже 0,75-0,9 м от пола помещения. В спортивных залах оконные проемы размещаются в продольных стенах, с подоконниками на уровне не ниже 2 м от пола. В спортивных залах предусматривается боковое освещение только в одной из стен. При этом не допускается его западная и юго-западная ориентация.

Еще одним гигиеническим показателем освещенности спортивных сооружений является **световой коэффициент** – отношение общей площади окон без рам и оконных переплетов (м^2), к общей площади пола помещения (м^2). Для спортивных залов световой коэффициент составляет не менее 1/6, для плавательных бассейнов – (1/5 – 1/6), для раздевалок и душевых – (1/10 – 1/11).

Для максимального использования дневного света и равномерного освещения помещения рекомендуется:

- сажать деревья не ближе 15 м, кустарник – не ближе 5 м от здания;
- не закрашивать оконные стекла;
- очистку и мытье окон проводить 2 раза в год (осенью и весной).

Искусственное освещение спортивных сооружений обеспечивается люминесцентными лампами, которые по сравнению с лампами накаливания имеют следующие основные преимущества:

- их световой спектр ближе к солнечному;
- они дают более «мягкий», рассеянный и равномерный свет с почти полным отсутствием теней и бликов на освещаемой поверхности;
- их яркость во много раз меньше, что позволяет применять их в спортивных сооружениях без абажуров.

В соответствии с гигиеническими нормативами коэффициент пульсации уровня освещенности на плоскостных сооружениях для спортивных игр не должен превышать 15%, тенниса – не более 10%, легкой атлетики – не более 20%.

Освещенность спортивных сооружений оценивается в горизонтальной, а в некоторых и в вертикальной плоскостях. Минимальный уровень горизонтальной освещенности на поверхности пола спортивного зала должен быть не менее 200 лк, на поверхности воды бассейна – 50 лк, спортивных арен – не менее 1000 лк, трибун для зрителей – 500 лк.

Основные требования к отоплению и вентиляции спортивных сооружений:

Для различных спортивных помещений в соответствии с их функциональным назначением и со спецификой вида спорта и связанного с этим характера спортивных тренировок, возрастно-половых функциональных, психофизиологических и квалификационных различий занимающихся установлены свои гигиенические нормы температуры воздушной среды.

Оптимальные микроклиматические условия в крытых спортивных сооружениях создаются с помощью систем отопления и вентиляции. В спортивных сооружениях применяется, как правило, центральное отопление (водяное, паровое или воздушное), которое должно позволять:

- поддерживать в отдельных помещениях нужную равномерную температуру воздуха при любых колебаниях температуры наружного воздуха;
- поддерживать необходимое количество воздушной массы.

Система отопления спортивных сооружений должна обеспечивать в них определенную температуру даже в самую холодную для данной местности погоду. Величина гигиенически оптимальных температур для различных спортивных сооружений зависит и от возможного количества присутствующих зрителей. Например, оптимальная температура

тура воздуха для спортивных залов при отсутствии мест для зрителей, составляет 15°-17°С, для раздевалок - 19°-23°С, для душевых и санитарных узлов - 25°С, физкультурно-оздоровительных сооружений – не менее 18°С.

Микроклиматические условия в спортивных сооружениях во многом зависят и от относительной влажности и подвижности (скорости движения) воздуха. Гигиенически оптимальная влажность воздуха составляет в холодный период года 40-45%, в теплый – 50-55%. Подвижность воздуха в зонах занимающихся должна быть не более 0,3 м/с, в залах для борьбы, настольного тенниса – не более 0,5 м/с. Этим требованиям в наибольшей степени отвечает водяное отопление низкого давления.

В спортивных залах радиаторы отопления должны закрываться защитными решетками, находящимися в одной плоскости со стеной.

Для своевременного удаления избытка тепла, влаги и вредных газообразных загрязнителей воздуха, образующихся в результате деятельности спортсменов и зрителей, спортивные сооружения оборудуются специальными системами вентиляции (естественной и искусственной). Эффективность их работы оценивается способностью обеспечить каждого занимающегося и зрителя необходимым объемом воздуха (воздушный куб) и его регулярной сменой наружным воздухом.

Для спортивных сооружений принимается, что воздушный куб равен 30 м³, объем вентиляции = 90 м³ на человека в час. Таким образом, требуется такая мощность вентиляторов, которая могла бы обеспечить не менее чем трехкратный обмен воздуха за час.

При отсутствии искусственной вентиляции аэрируемость спортивных залов во время занятий и тренировок достигается постоянно открытыми одним-двумя окнами с подветренной стороны при температуре наружного воздуха выше 5°С и слабом ветре. При более низкой температуре и бóльшей скорости движения ветра занятия в зале проводятся при открытых фрамугах, а сквозное проветривание – во время перерывов при отсутствии людей. При достижении в помещении температуры воздуха 15°-14°С проветривание зала следует прекратить. Необходимо помнить, что с гигиенической точки зрения, фрамуги для проветривания более целесообразны, так как через них воздух сначала поступает в верхнюю зону помещения, там прогревается, а затем уже прогретый поступает в зону дыхания спортсменов и зрителей, чем обеспечивается защита занимающихся от простудных заболеваний. Фрамуги и форточки должны функционировать в любое время года. Их площадь должна составлять не менее 1/50 площади пола.

Искусственной называется система вентиляции, при которой воздух перемещается как внутрь спортивного помещения, так и из него при помощи различных вентиляторов. Выделяется местная и центральная искусственная вентиляция.

Местная система вентиляции предназначена для вентиляции воздуха только в одном помещении. Например, в окнах или проемах стен (лучше в дальнем от двери углу) устанавливается вентилятор, с помощью которого воздух либо удаляется (вытяжка) из помещения, либо подается (приток) в него.

Центральная искусственная вентиляция – это комплекс специальных сооружений и технических устройств, обеспечивающих воздухом все крытое спортивное сооружение. Она может быть приточной, вытяжной или приточно-вытяжной. Приточно-вытяжная вентиляция обычно устанавливается по следующей схеме: наружный воздух с помощью вентилятора поступает в приточную камеру, в ней он механически очищается от пылевых частиц, а в холодное время еще и подогревается и через вентиляционные каналы подается в помещения. Для удаления загрязненного воздуха оборудуется сеть вытяжных каналов. Они выводятся в общий коллектор на потолочном перекрытии спортивного сооружения, и уже из него воздух удаляется при помощи мощного вентилятора.

С гигиенической точки зрения в спортивном зале целесообразнее располагать приточные и вытяжные отверстия искусственной вентиляции на противоположных торцовых стенах. Такое решение исключает образование в отдельных помещениях застойных зон загрязненного воздуха.

Наилучшим вариантом искусственной вентиляции считается приточно-вытяжная вентиляция, так как она обычно оборудуется с некоторым преобладанием притока воздуха. В некоторых помещениях оборудуется только вытяжная вентиляция. Например, в душевых она должна обеспечить не менее чем 10-ти кратный воздухообмен, в санитарных узлах – 100 м³/ч вытяжки воздуха на 1 унитаз или писсуар. Система вентиляции основных и вспомогательных помещений должна быть раздельной.

Современная и гигиенически наиболее приемлемая система искусственной вентиляции спортивных сооружений – кондиционирование воздуха. Она автоматически поддерживает в течение достаточного времени заданные оптимальные параметры воздушной среды: температуру, относительную влажность, скорость движения (подвижности) и чистоту. Воздух, поступающий в кондиционер, подогревается или охлаждается, осушается или, наоборот, увлажняется, очищается от пыли и бактерий и подается в помещение с заданной определенной скоростью.

Вопрос 3: Обучение и профессиональная подготовка в области охраны труда

Статья 225 ТК РФ и статья 18 ФЗ «Об основах охраны труда в РФ» предусматривают, что все работники организации, в т.ч. ее руководитель, обязаны проходить обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда в следующем порядке:

а) для всех лиц, поступающих на работу или переводимых на другую работу, работодатель или уполномоченное им лицо обязаны проводить инструктаж по охране труда, а также организовывать обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказания первой медицинской помощи пострадавшим. В соответствии с ГОСТ 12.0.004 – 90 предусмотрено проведение пяти видов инструктажей:

- при поступлении на работу – вводный инструктаж;
- перед первичным допуском к работе (в т.ч. и учащиеся, проходящие практику) непосредственно на рабочем месте – первичный инструктаж;
- в зависимости от характера работы, квалификации работника, первые 2-14 смен проходит стажировку под руководством лиц, назначенных приказом, и только после этого допускается к самостоятельной работе;

- в ходе дальнейшей трудовой деятельности на данном предприятии (в учреждении), все работники не реже чем раз в полгода проходят повторный инструктаж (при работах повышенной опасности – *раз в квартал*)
- внеплановый инструктаж проводится в случаях:
 - при введении в действие новых или переработанных стандартов, правил, инструкций по охране труда или изменений к ним;
 - при замене или модернизации оборудования, приспособлений и других факторах, влияющих на безопасность труда;
 - при нарушении работающими и учащимися требований безопасности труда, которые могут привести или привели к травме, аварии, взрыву или пожару, отравлению;
 - по требованию органов надзора;
 - при перерыве в работе более чем на 60 календарных дней;
- целевой инструктаж проводится
 - при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности (погрузка, выгрузка, уборка территории, разовая работа вне предприятия (учреждения) и т.п.);
 - при ликвидации последствий аварии, катастрофы и стихийного бедствия;
 - при производстве работ, на которые оформляется наряд-допуск, разрешение или другие аналогичные документы;
 - при проведении экскурсий на предприятии;
 - при организации массовых мероприятий с учащимися (экскурсии, походы, спортивные соревнования и др.).

Первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой инструктажи проводит непосредственный руководитель работ (мастер, инструктор, преподаватель). Инструктаж на рабочем месте завершается проверкой знаний устным опросом или с помощью технических средств обучения, а также практической проверкой приобретенных навыков безопасных способов работы. Знания проверяет работник, проводивший инструктаж. Лица, показавшие неудовлетворительные знания, к самостоятельной работе или практическим занятиям не допускаются и обязаны пройти все сначала.

О проведении инструктажа на рабочем месте, повторного, внепланового, стажировки, о допуске к работе, работник, проводивший инструктаж, делает запись в журнале регистрации инструктажей на рабочем месте и (или) в личной карточке с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего.

При регистрации внепланового инструктажа указывается причина его проведения.

Целевой инструктаж с работниками, проводящими работы по наряду-допуску, разрешению и т.п., - фиксируется в наряде-допуске или другой документации, разрешающей производство работ;

б) учащиеся и при повышении квалификации – обучаются вопросам охраны труда в соответствии с государственным стандартом образования в образовательных учреждениях начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования и начального профессионального, среднего профессионального, высшего профессионального и после вузовского профессионального образования.

Подготовка специалистов по охране труда осуществляется по государственным образовательным стандартам в образовательных учреждениях среднего и высшего профессионального образования.

Важным элементом обучения охране труда является требование о наличии на рабочих местах инструкций по охране труда. Такие инструкции разрабатываются и утверждаются администрацией организации, учреждения совместно с соответствующим выборным профсоюзным органом организации, учреждения. Разработчиком инструкции является руководитель подразделения. Согласовывается инструкция со службой (специалистом) охраны труда.

Общими требованиями безопасности занятий в спортивном зале являются:

- учитель физической культуры или тренер несут прямую ответственность за безопасность жизни и здоровья обучаемых;
- перед началом занятий он обязан провести тщательный осмотр места проведения занятий, убедиться в исправности спортивного инвентаря, надежности установки и закрепления оборудования, в соответствии с требованиями безопасности;
- перед началом занятия проинструктировать занимающихся о порядке, последовательности и мерах безопасности при выполнении физических упражнений. Результаты инструктажа с подписями проинструктированных и инструктировавшего занести в журнал регистрации инструктажей в раздел целевых инструктажей;
- при проведении каждого нового упражнения обучать занимающихся безопасным приемам его выполнения, постоянно следить за соблюдением ими мер безопасности, придерживаясь при этом принципов доступности и последовательности обучения. По результатам медицинских осмотров знать физическую подготовленность и функциональные возможности каждого обучаемого. При появлении у обучаемого признаков утомления или жалобе на недомогание и плохое самочувствие немедленно направить его к врачу;
- после окончания занятия тщательно осмотреть место его проведения, убедиться в отсутствии неисправностей оборудования и спортивного инвентаря. Принять меры к устранению обнаруженных неисправностей;
- проведение занятий с использованием неисправного оборудования и спортивного инвентаря, без специальной спортивной одежды, а также в отсутствии ответственных лиц, не допускается;
- полы в спортивном зале к началу занятия должны быть чистыми и сухими;
- прибытие и убытие занимающихся в спортивный зал осуществляется организованно в спортивной форме и спортивной обуви в присутствии руководителя занятия. Переодевание осуществляется в раздевалках;
- инструкции по правилам поведения в спортивном зале и мерам безопасности при работе на каждом виде оборудования и спортивного инвентаря должны находиться на видных местах;
- руководитель занятия должен знать и уметь оказать первую помощь пострадавшему при получении травмы.

Контрольные вопросы:

1. Что включает в себя оценка условий и состояния охраны труда?

2. Каковы основные гигиенические требования ко всем спортивным сооружениям?
3. Перечислите основные гигиенические требования к расположению, ориентации и планировке спортивных сооружений?
4. Каковы основные гигиенические требования, предъявляемые к естественному и искусственному освещению спортивных сооружений?
5. Каковы основные требования к вентиляции спортивных сооружений?
6. Расскажите порядок обучения и профессиональной подготовки в области охраны труда?

Тема 2.8: «Расследование несчастных случаев»

Вопрос 1: Несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию

Расследованию и учету, в соответствии со статьей 227 ТК РФ, подлежат несчастные случаи на производстве, произошедшие с работниками и другими лицами, в том числе подлежащие обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, полученных при исполнении ими трудовых обязанностей и работы по заданию организации или работодателя - физического лица.

К указанным лицам относятся:

- работники, выполняющие работу по трудовому договору;
- студенты образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования, учащиеся образовательных учреждений среднего, начального профессионального образования и образовательных учреждений основного общего образования, проходящие производственную практику в организациях;
- лица, осужденные к лишению свободы и привлекаемые к труду администрацией организации;
- другие лица, участвующие в производственной деятельности организации или индивидуального предпринимателя.

Расследуются и подлежат учету как несчастные случаи на производстве:

- травма, в том числе нанесенная другим лицом;
- острое отравление;
- тепловой удар;
- ожог;
- обморожение;
- утопление;
- поражение электрическим током, молнией, излучением;
- укусы насекомых и пресмыкающихся, телесные повреждения, нанесенные животными;
- повреждения, полученные в результате взрывов, аварий, разрушений зданий, сооружений и конструкций, стихийных бедствий и других ЧС, —

повлекшие за собой необходимость перевода работника на другую работу, временную или стойкую утрату им трудоспособности либо смерть работника, если они произошли:

- в течение рабочего времени на территории организации или вне ее (в том числе во время установленных перерывов), а также в течение времени, необходимого для приведения в порядок орудий производства и одежды перед началом и после окончания работы, или при выполнении работ в сверхурочное время, выходные и нерабочие дни;
- при следовании к месту работы или с работы на транспорте, предоставленном работодателем (его представителем), либо на личном транспорте в случае использования указанного транспорта в производственных целях по распоряжению работодателя (его представителя), либо по соглашению сторон трудового договора;
- при следовании к месту служебной командировки и обратно;
- при привлечении работника в установленном порядке к участию в ликвидации последствий катастрофы, аварии и других чрезвычайных происшествий природного и техногенного характера;
- при осуществлении действий, не входящих в трудовые обязанности работника, но совершаемые в интересах работодателя (его представителя) или направленных на предупреждение аварии или несчастного случая;
- в некоторых других случаях, предусмотренных ТК РФ.

Несчастный случай на производстве является страховым случаем, если он произошел с работником, подлежащим обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. В соответствии с Федеральным законом от 2.07.1998 г. «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний», к ним относятся:

- физические лица, выполняющие работу на основании трудового договора (контракта), заключенного со страхователем;
- физические лица, осужденные к лишению свободы и привлекаемые к труду страхователем;
- физические лица, выполняющие работу на основании гражданско-трудового договора. Подлежат обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, если в соответствии с указанным договором страхователь обязан уплатить страховщику страховые взносы.

Страхователем в соответствии с Законом выступает юридическое лицо любой организационно-правовой формы либо физическое лицо, нанимающее лиц, подлежащих обязательному социальному страхованию от несчастных случаев...

Страховщик – Фонд социального страхования РФ.

Застрахованный – физическое лицо, подлежащее обязательному социальному страхованию от несчастных случаев ..., а также физическое лицо, получившее повреждение здоровья вследствие несчастного случая на производстве ..., подтвержденное в установленном порядке и повлекшее утрату профессиональной трудоспособности.

Несчастный случай на производстве – событие, в результате которого застрахованный получил увечье или иное повреждение здоровья при исполнении обязанностей по трудовому договору ... как на территории страхователя, так и за ее пределами либо во время следования к месту работы или возвращения с места работы на транспорте, предо-

ставленном страхователем, и которое повлекло необходимость перевода застрахованного на другую работу, временную или стойкую утрату им профессиональной трудоспособности либо смерть.

Профессиональное заболевание – хроническое или острое заболевание застрахованного, являющееся результатом воздействия на него вредного производственного фактора (факторов) и повлекшее временную или стойкую утрату им профессиональной трудоспособности.

Профессиональная трудоспособность – способность человека к выполнению работы определенной квалификации, объема и качества.

При несчастном случае на производстве работодатель (его представитель) обязан:

1. Немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в учреждение здравоохранения.
2. Принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц.
3. Сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку такой, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведет к аварии, а в случае невозможности ее сохранения – зафиксировать сложившуюся обстановку (составить схемы, сделать фотографии и произвести другие мероприятия).
4. Обеспечить своевременное расследование несчастного случая и его учет.
5. Немедленно проинформировать о несчастном случае родственников пострадавшего, также направить сообщение в соответствующие органы и организации.

При групповом несчастном случае (два человека и более), **тяжелом несчастном случае**, **несчастном случае со смертельным исходом** работодатель (его представитель), в течение суток **обязан** сообщить:

- в соответствующую государственную инспекцию труда;
- в прокуратуру по месту происшествия несчастного случая;
- в федеральный орган исполнительной власти по ведомственной принадлежности;
- в организацию, направившую работника, с которым произошел несчастный случай;
- в территориальный орган государственного надзора, если несчастный случай произошел в организации или на объекте, подконтрольном этому органу;
- страховщику по вопросам социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

О случаях острого отравления работников работодатель (его представитель) сообщает также в соответствующий орган санитарно-эпидемиологического надзора.

Вопрос 2. Порядок расследования несчастных случаев на производстве

Для расследования несчастного случая на производстве обязательно создается комиссия под руководством работодателя. В ее состав входят: *специалист по охране труда, представители работодателя, представители работника.*

Число членов комиссии не может быть менее 3-х человек. Расследование должно быть проведено в течение 3-х дней.

Работник, с которым произошел несчастный случай, имеет право на участие в его расследовании, либо его интересы может представлять доверенное лицо.

Расследование обстоятельств происшествия проводится с участием государственного инспектора по охране труда, представителей органа исполнительной власти и территориального объединения профсоюзов, если на производстве произошел несчастный случай с тяжелыми последствиями, групповой или со смертельным исходом. В этом случае руководит работой комиссии не работодатель, а государственный инспектор. Сроки расследования в этом случае составляют 15 дней и могут быть увеличены, но не более, чем на 15 дней.

Если групповой случай привел к гибели 5-ти человек и более, в работе комиссии по расследованию обстоятельств, приведшим к трагическим последствиям, привлекаются представители Федеральной инспекции труда, министерства (ведомства) в ведении которого находится предприятие, и общероссийского объединения профсоюзов. Руководит работой комиссии в этом случае главный государственный инспектор по охране труда соответствующей государственной инспекции труда.

Если число жертв при аварии составляет 15 человек и более, расследование проводится комиссией, состав которой утверждает Правительство РФ.

При расследовании несчастного случая на производстве у индивидуального предпринимателя в расследовании инцидента принимает участие сам предприниматель, доверенное лицо пострадавшего и специалист по охране труда, который может привлекаться на договорной основе.

Если несчастный случай произошел с застрахованным работником, в соответствии со статьей 14 ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» на основании собранных материалов комиссия определяет степень вины пострадавшего в процентах.

Постановлением Правительства РФ от 31.08.1999 г. № 975 в соответствии с вышеназванным законом утверждены «Правила отнесения отраслей (подотраслей) экономики к классу профессионального риска». Они определяют порядок отнесения отраслей (подотраслей) экономики к классу профессионального риска для установления страховых тарифов, соответствующих уровню производственного травматизма, профессиональной заболеваемости и расходов на обеспечение по страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, сложившихся в отраслях (подотраслях) экономики.

Все отрасли (подотрасли) экономики дифференцируются по группам в зависимости от класса профессионального риска. Предусмотрено 14 классов профессионального риска.

Класс профессионального риска для отрасли (подотрасли) определяется величиной интегрального показателя профессионального риска, который в свою очередь определяется **как отношение величины суммарных затрат** отрасли (подотрасли) экономики на возмещение в истекшем календарном году вреда, причиненного застрахованным в результа-

те несчастных случаев на производстве или профессиональных заболеваний при выполнении ими трудовых обязанностей (пособие по временной нетрудоспособности, возмещение утраченного заработка, единовременные и ежемесячные страховые выплаты, расходы на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию) к *размеру фонда оплаты труда* в этой отрасли (подотрасли) экономики, на который начислены взносы Фонда соцстрахования РФ.

О том, что вопросы производственного травматизма и профессиональных заболеваний – это «больные вопросы» российской экономики свидетельствует внимание, которое в последние годы уделяется аспектам использования рабочей силы и состояния здоровья населения. Подтверждением этого служит принятое Правительством РФ «пакета» постановлений:

- 11.03.1999 г. № 279 «Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве»;
- 24.05.2000 г. № 406 «О внесении изменений и дополнений в положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве»;
- 16.10.2000 г. № 789 «Об утверждении правил установления степени утраты профессиональной нетрудоспособности в результате несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»;
- 15.12.2000 г. «Об утверждении положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний»;
- 21.07.2001 г. № 56 Минтруда РФ «Временные критерии определения степени утраты профессиональной трудоспособности в результате несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».

В работе по совершенствованию системы расследования и учета профессиональных заболеваний в Российской Федерации непосредственное участие принимает Минздрав России. Министр здравоохранения 28.05.2001 г. № 176 подписал приказ «О совершенствовании системы расследования и учета профессиональных заболеваний в РФ», которым утверждены форма извещения об установлении предварительного и окончательного диагноза профессионального заболевания, форма характеристики условий труда работника при подозрении у него профессионального заболевания, форма журнала учета профессиональных заболеваний.

Вопрос 3. Оформление материалов расследования несчастных случаев на производстве и их учет

По каждому несчастному случаю на производстве, вызвавшему необходимость перевода работника в соответствии с медицинским заключением на другую работу, потерю работником работоспособности на срок не менее одного дня либо повлекшему его смерть, оформляется акт о несчастном случае на производстве в двух экземплярах на русском языке либо на русском языке и государственном языке соответствующего субъекта РФ.

При групповом несчастном случае акт составляется на каждого пострадавшего.

Если несчастный случай произошел с работником, состоящим в трудовых отношениях с другим работодателем, то акт составляется в трех экземплярах, два из которых вместе с документами и материалами расследования несчастного случая и актом расследования направляются работодателю, с которым пострадавший состоит (состоял) в трудовых отношениях. Третий экземпляр акта, документы и материалы расследования остаются у работодателя, где произошел несчастный случай.

При несчастном случае на производстве с застрахованным составляется дополнительный экземпляр акта.

Результаты расследования несчастного случая рассматриваются работодателем с участием профсоюзного органа данной организации для принятия решений, направленных на профилактику несчастных случаев.

В акте о несчастном случае должны быть подробно изложены обстоятельства и причины несчастного случая, а также указаны лица, допустившие нарушения требований безопасности и охраны труда. В случае установления факта грубой неосторожности застрахованного, содействовавшей возникновению или увеличению размера вреда, причиненного его здоровью, в акте указывается степень вины застрахованного в процентах, определенная комиссией по расследованию несчастного случая.

Акт о несчастном случае подписывается членами комиссии, утверждается работодателем (уполномоченным им представителем) и заверяется печатью, а также регистрируется в журнале регистрации несчастных случаев.

Работодатель (уполномоченный им представитель) в трехдневный срок после утверждения акта о несчастном случае обязан выдать один экземпляр акта пострадавшему, а при несчастном случае со смертельным исходом – родственникам либо доверенному лицу погибшего (по их требованию). Второй экземпляр акта о несчастном случае вместе с материалами расследования хранится 45 лет по месту работы пострадавшего на момент несчастного случая. При страховых случаях третий экземпляр акта о несчастном случае и материалы расследования работодатель направляет в исполнительный орган страховщика (по месту регистрации в качестве страхователя).

Акт о расследовании группового, тяжелого или несчастного случая со смертельным исходом, составленный комиссией (в установленных случаях – государственным инспектором по охране труда), вместе с документами и материалами расследования, и копиями актов на каждого пострадавшего, в трехдневный срок после их утверждения направляются в прокуратуру, в которую сообщалось о несчастном случае, а при страховом случае – также в исполнительный орган страховщика (по месту регистрации страхователя). Копии указанных документов направляются также в соответствующую государственную инспекцию труда и территориальный орган соответствующего федерального надзора по несчастным случаям, произошедшим в подконтрольных им организациях (на объектах), и в соответствующие органы по ведомственной принадлежности для анализа состояния и причин производственного травматизма и разработки предложений по его профилактике.

Расследованию подлежат и квалифицируются как несчастные случаи, не связанные с производством, с оформлением акта произвольной формы:

- смерть вследствие общего заболевания или самоубийства, подтвержденная в установленном порядке учреждением здравоохранения и следственными органами;
- несчастный случай, произошедший при совершении пострадавшим поступка, содержащего по заключению правоохранительных органов признаки уголовно наказуемого деяния;

- и другие.

Акт произвольной формы вместе с материалами расследования хранится в течение 45 лет.

По окончании временной нетрудоспособности пострадавшего работодатель (уполномоченный им представитель) обязан направить в соответствующую государственную инспекцию труда, а в необходимых случаях – в территориальный орган государственного надзора информацию о последствиях несчастного случая и мерах, принятых в целях предупреждения несчастных случаев.

О несчастных случаях, которые по прошествии времени перешли в категорию тяжелых или со смертельным исходом, работодатель (уполномоченный им представитель) сообщает в соответствующую государственную инспекцию труда, о страховых случаях – в исполнительный орган страховщика (по месту регистрации страхователя), в соответствующий профсоюзный орган.

Государственный инспектор по охране труда при выявлении скрытого несчастного случая, поступлении жалобы, заявления, иного обращения пострадавшего (его доверенного лица) или родственников погибшего в результате несчастного случая на производстве, о несогласии их с выводами комиссии по расследованию, а также при поступлении от работодателя (уполномоченного им представителя) информации и последствиях по окончании временной нетрудоспособности пострадавшего, проводит расследование в соответствии с вышеизложенным независимо от срока давности несчастного случая, как правило, с привлечением профсоюзного инспектора труда, а при необходимости – представителя другого органа государственного надзора.

По результатам расследования государственный инспектор по охране труда составляет заключение, а также выдает предписание, которые являются обязательными для исполнения работодателем (уполномоченным им представителем).

Государственный инспектор по охране труда имеет право обязать работодателя (уполномоченного им представителя) составить новый акт о несчастном случае на производстве, если имеющийся акт оформлен с нарушениями или не соответствует материалам его расследования. В этом случае прежний акт признается утратившим силу на основании решения работодателя (уполномоченного им представителя) или государственного инспектора по охране труда.

Раздел 3.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВОЕННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Тема 3.1: «Назначение и состав Вооруженных сил РФ»

1 вопрос – Назначение ВС РФ

ВС РФ представляют собой государственную военную организацию, составляющую основу обороны страны.

Они предназначены для:

- отражения агрессии против государства.
- вооруженной защиты целостности и неприкосновенности территории Российской Федерации.
- выполнения задач в соответствии с международными договорами Российской Федерации по осуществлению миротворческой деятельности как самостоятельно, так и в составе международных организаций.

Изменившаяся внешнеполитическая ситуация последних лет, новые приоритеты обеспечения национальной безопасности поставили перед Вооруженными силами РФ **задачи**, которые могут быть структурированы по четырем основным направлениям:

- сдерживание военных и военно-политических угроз безопасности или интересам Российской Федерации;
- обеспечение экономических политических интересов России;
- осуществление силовых операций мирного времени;
- применение военной силы для обеспечения безопасности Российской Федерации.

Особенности развития военно-политической обстановки в мире обуславливают возможность перерастания одной задачи в другую, поскольку наиболее проблемные с точки зрения безопасности Российской Федерации военно-политические ситуации носят комплексный и многоплановый характер.

Сегодня одной из **приоритетных задач** строительства Вооруженных сил РФ по-прежнему остается **сохранение потенциала стратегических сил сдерживания**. Главной целью политики РФ в этой области является недопущение любого вида силового давления и агрессии против России или ее союзников, а в случае ее развязывания – гарантированная защита ее суверенитета, территориальной целостности и других жизненно важных национальных интересов государства. Данная политика РФ в области стратегического сдерживания является стержнем всей системы национальной безопасности страны и основывается на Конституции РФ и действующем российском законодательстве.

В соответствии с основными положениями военной доктрины России Вооруженные силы РФ могут применяться также для противодействия внутренним источникам военных угроз и для оказания помощи населению страны при ликвидации последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий.

2 вопрос – Состав Вооруженных сил РФ

Целям **обеспечения военной безопасности** Российской Федерации служит **военная организация государства**. Военная организация государства включает в себя:

- Вооруженные силы РФ, составляющие ядро,
- другие войска,
- воинские формирования и органы, предназначенные для выполнения задач военной безопасности военными методами,
- органы управления.

Руководство Вооруженными силами осуществляет **Президент РФ – Верховный главнокомандующий** Вооруженными силами РФ.

Управление Вооруженными силами осуществляют **министр обороны РФ и Генеральный штаб** Вооруженных сил РФ.

В настоящее время Вооруженные силы РФ состоят из:

а) трех видов: **Сухопутных войск,**
Военно-воздушных сил,
Военно-морского флота;

б) трех самостоятельных родов войск:

Ракетных войск стратегического назначения,
Воздушно-десантных войск,
Космических войск;

в) центральных органов военного управления;

г) объединений, соединений, воинских частей;

д) организации, которые входят в виды и рода войск Вооруженных сил, в тыл Вооруженных сил;

е) специальные войска, не относящиеся к видам и родам войск.

Вид Вооруженных сил РФ – это часть Вооруженных сил РФ, отличающаяся особым вооружением и предназначенная для ведения военных действий в определенной сфере (*на суше, море, в воздушном и космическом пространстве*). Каждый вид обычно состоит из родов войск, специальных войск и тыла.

Род войск – это составная часть вида Вооруженных сил (*кроме трех самостоятельных родов*), включающая воинские формирования, которые имеют свойственные только им основные виды оружия и военной техники, и владеющие тактикой и методам их боевого применения.

Специальные войска предназначены для обеспечения боевой деятельности видов и родов войск и содействия им в выполнении боевых задач. Они включают:

- соединения, части, учреждения и организации разведки,
- войска связи,
- войска радиоэлектронной борьбы (РЭБ),
- войска психологических операций,
- инженерные войска,
- войска радиационной, химической и бактериологической защиты (РХБЗ),
- ядерно-технического, технического обеспечения,
- воздухоплавательные части,
- автомобильные, дорожные и трубопроводные войска,
- инженерно-аэродромные и авиационно-технические части,
- соединения, части и подразделения поисково-спасательной службы,
- метрологические части,
- топогеодезические части,
- гидрографические части,
- гидрометеорологические (метеорологические) части,
- организации и воинские части строительства и расквартирования войск.

Военный округ Вооруженных сил РФ является основной военно-административной единицей Российской Федерации, общевоинским оперативно-стратегическим территориальным объединением ВС РФ и **предназначен** для осуществления мер по подготовке к вооруженной защите и для вооруженной защиты Российской Федерации, целостности и неприкосновенности ее территории в установленных границах ответственности. В военно-административном отношении территория России разделена на шесть военных округов: **Ленинградский, Московский, Северо-Кавказский, Приволжско-Уральский, Сибирский и Дальневосточный.**

В состав каждого военного округа входят находящиеся на его территории органы военного управления, объединения, соединения, воинские части, организации Вооруженных сил и военные комиссариаты.

Руководство военными округами осуществляет министр обороны РФ. Оперативное управление военным округом осуществляет Генеральный штаб, который обеспечивает контроль за исполнением решений министра обороны.

Непосредственное управление отдельным военным округом осуществляет командующий войсками военного округа. Он является прямым начальником всего личного состава военного округа.

Флот – оперативно-стратегическое объединение Военно-морского флота. ВМФ России состоит из четырех флотов: **Северного, Балтийского, Черноморского и Тихоокеанского,** также **Каспийской флотилии.**

Флоты **предназначены** для выполнения стратегических, оперативно-стратегических и оперативных задач в назначенных им операционных зонах океанского (морского) театра военных действий (ТВД) самостоятельно и во взаимодействии с объединениями и соединениями других видов ВС. **Флоты состоят из:**

- подводных и надводных сил,
- морской авиации,
- береговых войск,

сведенных в объединения и соединения (части). Кроме того, в состав каждого флота входят части специальных войск, части и учреждения тыла.

Для управления и всестороннего обеспечения боевой и повседневной деятельности сил флот имеет систему управления, базирования и обеспечения. Флот возглавляется командующим.

Объединения – это воинские формирования, включающие несколько соединений или объединений меньшего масштаба, а также частей и учреждений. К объединениям относятся:

- армия,
- флотилия,
- военный округ - территориальное общевойсковое объединение,
- флот – военно-морское объединение.

Соединениями являются воинские формирования, состоящие из нескольких частей или соединений меньшего масштаба, обычно различных родов войск (сил), специальных войск (служб), а также частей (подразделений) обеспечения и обслуживания. К соединениям относятся:

- корпуса,
- дивизии,
- бригады,
- другие, приравненные к ним воинские формирования.

Войсковая часть – организационно самостоятельная боевая и административно-хозяйственная единица во всех видах ВС РФ. К войсковым частям относятся:

- все полки,
- корабли 1-го, 2-го и 3-го рангов,
- отдельные батальоны (дивизионы, эскадрильи),
- отдельные роты, не входящие в состав батальонов и полков.

Полкам, отдельным батальонам, дивизионам и эскадрильям вручается Боевое Знамя, а кораблям ВМФ – военно-морской флаг.

К учреждениям Министерства обороны относятся такие структуры обеспечения жизнедеятельности Вооруженных сил, как:

- военно-медицинские учреждения,
- Дома офицеров,
- военные музеи,
- редакции военных изданий,
- санатории, дома отдыха, турбазы и т.п.

К военно-учебным заведениям относятся:

- военные академии,
- военные университеты,
- военные институты и их филиалы,
- суворовские училища,
- Нахимовское военно-морское училище,
- Московское военно-музыкальное училище,
- кадетские корпуса.

Часть Вооруженных сил РФ может входить в состав объединенных Вооруженных сил или находиться под объединенным командованием в соответствии с международными договорами РФ (например, в составе миротворческих сил ООН или коллективных сил СНГ по поддержанию мира в зонах локальных конфликтов).

3 вопрос – Виды Вооруженных сил РФ

Сухопутные войска (СВ) – самый многочисленный вид ВС РФ, **предназначенный** для ведения военных действий преимущественно на суше. По своим боевым возможностям СВ способны самостоятельно или во взаимодействии с другими видами ВС отражать вторжение противника, его воздушных и морских десантов, прочно удерживать занимаемые территории, районы и рубежи, вести наступление в целях разгрома группировок войск противника, нанести огневые удары на большую глубину. В своем составе СВ имеют различные рода войск, специальные войска и службы. В организационном отношении СВ состоят из объединений, соединений, воинских частей и подразделений.

Сегодня в состав СВ входят:

- **рода войск** – мотострелковые, танковые, ракетные войска и артиллерия (РВиА), войска ПВО СВ;
- **специальные войска** – разведывательные, связи, радиоэлектронной борьбы, инженерные, радиационной, химической и биологической защиты, ядерно-технические, технического обеспечения, автомобильные и охраны тыла.

Мотострелковые войска предназначены для ведения боевых действий самостоятельно и совместно с другими родами войск и специальными войсками. Они **способны**:

- действовать как в условиях применения обычных средств поражения, так и ОМ;
- могут прорывать подготовленную оборону противника, развигать наступление в высоком темпе и на большую глубину,
- совместно с другими родами войск уничтожать противника и удерживать захваченную территорию.

Танковые войска – главная ударная сила СВ и мощное средство вооруженной борьбы, предназначенное для решения наиболее важных задач в различных видах боевых действий. Они обладают устойчивостью к поражающим факторам ядерного оружия и используются преимущественно на главных направлениях в наступлении и обороне. Танковые войска способны наиболее полно использовать результаты огневых ударов и в короткие сроки достигать конечных целей боя и операции.

Ракетные войска и артиллерия (РВиА) являются основным средством ядерного и огневого поражения противника во фронтовой, армейской (корпусной) операциях и общевойсковом бою.

Ракетные войска СВ включают в себя соединения и части оперативно-тактических ракет фронтового и армейского подчинения и тактических ракет армейского и дивизионного подчинения.

Артиллерия состоит из соединений и частей гаубичной, пушечной, реактивной, противотанковых управляемых ракет и артиллерийской разведки.

Войска противовоздушной обороны (ПВО) СВ являются одним из основных средств поражения воздушного противника. Они состоят из:

- зенитных ракетных,
- зенитных артиллерийских,
- радиотехнических

частей и подразделений и предназначены для прикрытия боевых порядков СВ от воздушного противника.

Военно-воздушные силы (ВВС) – наиболее мобильный и маневренный вид Вооруженных сил, **предназначенный**:

- для обеспечения военной безопасности и защиты интересов России на воздушных рубежах страны;
- для защиты административных, промышленных и экономических центров и районов страны, группировок войск, важных военных и государственных объектов от воздушных и космических ударов;
- для обеспечения боевых действий СВ и ВМФ, других видов ВС РФ и выполнения специальных задач;
- для нанесения ударов с воздуха по авиационным, сухопутным и морским группировкам противника, его административно-политическим и военно-экономическим центрам, поражения объектов и войск противника.

На вооружении ВВС имеются:

- боевые, учебно-боевые, транспортные, специальные самолеты и вертолеты,
- зенитные ракетные средства,
- вооружение и военная техника специальных войск и тыла.

Как вид **ВВС состоит из** объединений, соединений и частей авиации и противовоздушной обороны (ПВО), частей и подразделений специальных войск и тыла.

Организационно ВВС России состоят из округа, армий (корпусов), дивизий бригад и полков и **включают рода сил**:

- дальняя авиация;
- военно-транспортная авиация;
- фронтовая авиация (бомбардировочная, штурмовая, истребительная и разведывательная);
- армейская авиация.

Рода войск ПВО, входящие в состав ВВС:

- зенитные ракетные войска;
- радиотехнические войска.

Дальняя авиация – главная ударная сила ВВС, способная эффективно поражать важные объекты авиационных группировок, корабли-носители крылатых ракет морского базирования, энергетические объекты и объекты высшего военного и государственного управления, узлы железнодорожных, автомобильных и морских коммуникаций.

Военно-транспортная авиация – основное средство десантирования войск и боевой техники в интересах операций на континентальных и океанских театрах войны, она является самым мобильным средством доставки в заданные районы материальных средств, боевой техники, продовольствия, частей и подразделений разных видов Вооруженных сил и родов войск.

Фронтовая бомбардировочная и штурмовая авиация предназначена для осуществления авиационной поддержки Сухопутных войск во всех видах военных действий (обороне, наступлении, контр наступлении).

Фронтовая истребительная авиация предназначена для уничтожения средств воздушного нападения противника при решении задач прикрытия группировок Вооруженных сил, экономических районов, административно-политических центров, военных и других объектов.

Фронтовая разведывательная авиация предназначена для ведения воздушной разведки в интересах всех видов Вооруженных сил и родов войск.

Армейская авиация предназначена для огневой поддержки Сухопутных войск. На нее также возлагаются задачи боевого и тылового обеспечения.

Зенитно-ракетные войска предназначены для прикрытия войск и объектов от ударов средств воздушного нападения противника.

Радиотехнические войска предназначены для обнаружения средств воздушного нападения противника в воздухе, опознания их, сопровождения, оповещения о них командования, войск и органов гражданской обороны, и для осуществления контроля за полетами своей авиации.

Военно-морской флот (ВМФ) относится к видам Вооруженных сил РФ и **предназначен** для обеспечения безопасности и защиты интересов России в мирное и военное время на океанских и морских просторах.

ВМФ способен:

- наносить ядерные удары по наземным объектам противника,
- уничтожать группировки флота противника в море и в базах,
- нарушать океанские и морские коммуникации противника,
- защищать свои морские перевозки,
- содействовать Сухопутным войскам в операциях на континентальных ТВД,
- высаживать морские десанты,
- участвовать в отражении десантов противника,
- выполнять другие задачи.

ВМФ состоит из: - морских стратегических ядерных сил,
- сил общего назначения.

Структура ВМФ определяется географическим положением Российской Федерации и **состоит из**:

- четырех флотов: Северного, Тихоокеанского, Черноморского и Балтийского,

- одной флотилии – **Каспийской**.

ВМФ включает рода сил:

- подводные силы;
- надводные силы;
- морскую авиацию;
- береговые войска: - морская пехота,
- береговые ракетно-артиллерийские войска (БРАВ);
- части и подразделения обеспечения и обслуживания.

Подводные силы предназначены для:

- поражения наземных объектов противника,
- осуществления поиска и уничтожения подводных лодок противника,
- нанесения ударов по группировкам надводных кораблей, в том числе по авианосцам, десантным отрядами конвоям, как самостоятельно, так и во взаимодействии с другими силами флота.

Надводные силы предназначены для:

- ведения поиска и уничтожения подводных лодок,
- борьбы с надводными кораблями,
- высадки на побережье противника морских десантов,
- обнаружения и обезвреживания мин,
- решения ряда других задач.

Морская авиация предназначена для:

- уничтожения корабельных группировок, конвоев, десантов противника в море и в базах;
- поиска и уничтожения подводных лодок противника, нарушения систем наблюдения и управления на морских театрах;
- прикрытия группировок своих кораблей, ведения разведки и выдачи целеуказания в интересах применения оружия силами флота.

Береговые войска предназначены для обороны побережья страны и важных объектов (фронта) на берегу, а также прибрежных коммуникаций от ударов флота противника.

Части и подразделения обеспечения и обслуживания предназначены для обеспечения базирования и боевой деятельности подводных и надводных сил флота.

4 вопрос – Рода Вооруженных сил РФ

Ракетные войска стратегического назначения (РВСН) являются *самостоятельным* родом Вооруженных сил РФ и **предназначены** для решения задач ядерного сдерживания нападения извне в интересах Российской Федерации и наших союзников, обеспечения стратегической стабильности в мире.

Организационно РВСН состоят из объединений и соединений. На их вооружении состоят:

- межконтинентальные баллистические ракеты шахтного базирования,
- ракеты двойного базирования (шахтные и железнодорожные),
- ракеты, имеющие мобильные пусковые установки.

РВСН отличают: - огромная поражающая мощь,

- высокая боевая готовность и точность нанесения ракетно-ядерных ударов по объектам противника;
- практически неограниченная дальность действия;
- способность наносить удары одновременно по многим стратегическим объектам,
- успешно преодолевать противовоздушную и противоракетную оборону;
- независимость боевого применения от условий погоды, времени года и суток.

Основой вооружения РВСН являются стационарные и мобильные ракетные комплексы.

В процессе реорганизации РВСН сохранили свои боевые возможности и способность выполнять задачи по ядерному сдерживанию.

Планом строительства и развития Вооруженных сил РФ на период до 2005 г. предусматривается качественное развитие РВСН путем перевооружения их новыми ракетными комплексами «Тополь-М», имеющими более совершенные и технические характеристики. Этот комплекс в будущем составит основу группировки РВСН. Они не имеют аналогов в мире.

Воздушно-десантные войска (ВДВ) – высокомобильный *самостоятельный* род войск Вооруженных сил РФ. Они **предназначены** для охвата противника по воздуху и ведения боевых действий в его тылу. Являясь средством Верховного Главного Командования, ВДВ способны самостоятельно или в составе группировок Сухопутных войск решать присущие им оперативные и тактические боевые задачи как в крупномасштабной войне, так и в локальных войнах и вооруженных конфликтах. Кроме того, они могут самостоятельно или совместно с многонациональными силами проводить операции по поддержанию мира и стабильности по мандату ООН (СНГ) и выполнять различные специальные задачи.

ВДВ состоят из:

- боевых соединений и воинских частей,
- специальных войск,
- частей обеспечения органов военного управления,
- военно-учебных заведений и учебных частей.

В настоящее время ВДВ имеют в своем составе:

- четыре воздушно-десантные дивизии,

- одну отдельную воздушно-десантную бригаду,
- учебный центр,
- Рязанский институт ВДВ,
- части обеспечения и обслуживания.

Космические войска (КВ) – самостоятельный род войск, предназначенный для:

- прикрытия важных объектов государственного и военного управления от ракетно-ядерного нападения противника,
- обеспечения боевых действий других видов Вооруженных сил РФ,
- выполнения специальных задач.

КВ состоят из объединений ракетно-космической обороны, воинских частей запуска и управления космическими аппаратами. На вооружении КВ находятся противоракетные комплексы, космические системы и комплексы различного назначения.

КВ осуществляют подготовку и запуск всех ракетносителей, управление на орбитах подавляющим большинством космических аппаратов, разработкой и заказами космических комплексов и систем. Они осуществляют контроль за соблюдением международных обязательств по ограничению стратегических наступательных вооружений, обеспечивают ведение космической связи и глобальной навигации.

Развитие видов Вооруженных сил и родов войск тесно связано с экономикой нашего государства, с возможностями по созданию новых, более совершенных образцов военной техники и вооружения. Поэтому проводимая в настоящее время реформа должна обеспечить создание такой организационно-штатной структуры Вооруженных сил, которая максимально соответствовала бы принятой в государстве военной доктрине, а также позволяла бы с минимальными затратами максимально использовать боевые возможности военной техники и вооружения.

Тема 3.2: «Воинский учет»

Вопрос 1 – Организация воинского учета

Все граждане мужского пола, достигшие призывного возраста, должны состоять на воинском учете, за исключением:

1. Освобожденных от исполнения воинской обязанности в соответствии с Федеральным законом «О воинской обязанности и военной службе».
2. Проходящих военную службу или альтернативную гражданскую службу.
3. Отбывающих наказание в виде лишения свободы.
4. Граждан женского пола, не имеющих военно-учетную специальность.
5. Постоянно проживающих за пределами РФ.

Воинский учет граждан осуществляется по месту жительства военными комиссариатами. В населенных пунктах, где нет военных комиссариатов, первоначальный воинский учет осуществляется органами местного самоуправления.

Вопрос 2 – Обязанности граждан по воинскому учету

В целях обеспечения воинского учета граждане обязаны:

1. Состоять на воинском учете по месту жительства в военном комиссариате. В населенном пункте, где нет военных комиссариатов, - в органах местного самоуправления.
2. Являться в установленные время и место по вызову (повестке) в военный комиссариат или иной орган, осуществляющий воинский учет, по месту жительства или месту временного пребывания.
3. При увольнении с военной службы в запас ВС РФ явиться в двухнедельный срок со дня исключения из списков личного состава воинской части в военный комиссариат или иной орган, осуществляющий воинский учет, по месту жительства для постановки на воинский учет.
4. Сообщить в двухнедельный срок в военный комиссариат или иной орган, осуществляющий воинский учет, по месту жительства об изменении семейного положения, образования, места работы или должности, места жительства в пределах района, города без районного деления или иного муниципального образования.
5. Сняться с воинского учета при переезде на новое место жительства или временного пребывания (на срок более трех месяцев), а также при выезде из РФ на срок свыше 6-ти месяцев и встать на воинский учет в двухнедельный срок по прибытии на новое место жительства, место временного пребывания или возвращении в Российскую Федерацию.
6. Бережно хранить военный билет (временное удостоверение, выданное взамен военного билета), а также удостоверение гражданина, подлежащего призыву на военную службу. В случае утраты указанных документов в двухнедельный срок обратиться в военный комиссариат или иной орган, осуществляющий воинский учет, по месту жительства для решения вопроса о получении документа взамен утраченного
7. Граждане, подлежащие призыву на военную службу, выезжающие в период призыва на срок более 3-х месяцев с места жительства, должны лично сообщить об этом в военный комиссариат или иной орган, осуществляющий воинский учет, по месту жительства.
8. Граждане исполняют и иные обязанности, установленные Положением о воинском учете.

Тема 3.3: «Прохождение военной службы по призыву»

1 вопрос: Призыв граждан на военную службу

Военная служба по призыву является реализацией гражданами России своей обязанности по защите Отечества. Призыв проводится на основании Указов Президента Российской Федерации.

Призыву на военную службу подлежат:

- а) граждане мужского пола в возрасте от 18 до 27 лет, состоящие или обязанные состоять на воинском учете и не пребывающие в запасе;

- б) граждане мужского пола в возрасте от 18 до 27 лет, окончившие ВУЗы и зачисленные в запас Вооруженных сил РФ с присвоением воинского звания офицера.

Решение о призыве гражданина на военную службу может быть принято только после достижения им возраста **18 лет**.

Освобождаются от призыва на военную службу:

- а) признанные негодными или ограниченно годными к военной службе по состоянию здоровья;
- б) проходящие или прошедшие военную службу в Российской Федерации;
- в) проходящие или прошедшие альтернативную гражданскую службу;
- г) прошедшие военную службу в другом государстве;
- д) имеющие ученую степень кандидата наук или доктора наук;
- е) в случае гибели (смерти) отца, матери, родного брата, родной сестры в связи с исполнением ими обязанностей военной службы.

Не подлежат призыву на военную службу:

- а) отбывающие наказание в виде обязательных работ, ограничения свободы, ареста или лишения свободы;
- б) имеющие неснятую или непогашенную судимость за совершенные преступления;
- в) в отношении которых ведется дознание либо предварительное следствие или уголовное дело в отношении которых передано в суд.

Некоторым категориям призывников могут предоставляться **отсрочки от призыва** на военную службу. К ним относятся:

- а) признанным временно негодными к военной службе по состоянию здоровья – *на срок до одного года*;
- б) занятые постоянным уходом за отцом, матерью, женой, родным братом, родной сестрой, бабушкой, бабушкой или усыновителем (если отсутствуют другие лица, обязанные по закону содержать указанных граждан), а также при условии, что последние не находятся на полном гособеспечении и нуждаются по состоянию здоровья в соответствии с заключением органа госслужбы медико-социальной экспертизы по месту жительства граждан, призываемых на военную службу, в постоянном постороннем уходе (помощи, надзоре) **или** являются инвалидами первой или второй группы, или достигли пенсионного возраста по старости или не достигли возраста 18 лет;
- в) имеющие ребенка, воспитываемого без матери;
- г) имеющие двух и более детей;
- д) имеющие ребенка в возрасте до трех лет;
- е) мать (отец) которых, имеет кроме них, двух и более детей в возрасте до восьми лет или ребенка-инвалида с детства и воспитывает их без мужа (жены);
- ж) поступившие на работу по специальности непосредственно по окончании ВУЗа на условиях полного рабочего дня в госорганизации, перечень которых определяется Правительством РФ – *на время этой работы*;
- з) окончившие ВУЗ и проходящие службу в ОВД, налоговой полиции и таможни РФ, а также обучающиеся в образовательных учреждениях указанных органов или их окончившие и получившие спецзвания - *на время службы в этих органах*;
- и) обучающиеся по очной форме обучения в образовательных учреждениях высшего, среднего и начального профобразования - *на время их обучения*. Такая отсрочка предоставляется не более 2-х раз;
- к) получающие послевузовское профессиональное образование по очной форме обучения – *на время обучения и защиты квалификационной работы*;
- л) имеющие высшее педагогическое образование и постоянно работающие на педагогических должностях в сельских образовательных учреждениях – *на время этой работы*;
- м) постоянно работающие врачами в сельской местности – *на время этой работы*;
- н) которым дано право на основании указов Президента РФ.

Призыв на военную службу **осуществляется два раза в год**: с 1 апреля по 30 июля и с 1 октября по 31 декабря.

Исключения:

- а) граждане, проживающие в отдельных районах Крайнего Севера или отдельных местностях, приравненных к районам Крайнего Севера – с 1 мая по 30 июня или с 1 ноября по 31 декабря. Перечень указанных районов и местностей, а также сроки призыва на военную службу граждан, проживающих в этих местностях, определяются Генштабом ВС РФ;
- б) граждане, проживающие в сельской местности и непосредственно занятые на посевных и уборочных работах, призываются на военную службу с 15 октября по 31 декабря;
- в) граждане, являющиеся педагогическими работниками образовательных учреждений, призываются на военную службу с 1 мая по 30 июня.

2 вопрос: Организация призыва на военную службу

Призыв на военную службу **организуется главой органа местного самоуправления совместно с военным комиссариатом и осуществляется призывной комиссией**, которая создается в каждом районе (городе без районного деления) или муниципальном образовании **на основании решения главы органа местного самоуправления**.

Призыв на военную службу граждан, не пребывающих в запасе, **включает:**

- ✓ явку на медицинское освидетельствование и заседание призывной комиссии;
- ✓ явку в военный комиссариат для отправки к месту прохождения военной службы;
- ✓ нахождение в военном комиссариате до отправки к месту прохождения военной службы.

В состав призывной комиссии включаются:

- заместитель главы органа местного самоуправления – **председатель комиссии**;
- военный комиссар – **заместитель председателя комиссии**;
- секретарь комиссии;

- *врач*, руководящий работой по медицинскому освидетельствованию граждан, подлежащих призыву на военную службу;
- *представитель органа внутренних дел*;
- *представитель органа управления образования*.

В состав призывной комиссии могут включаться представители других органов и организаций.

По результатам медицинского освидетельствования врач дает заключение о годности гражданина к военной службе по следующим категориям:

- А** – годен к военной службе;
- Б** – годен к военной службе с незначительными ограничениями;
- В** – ограниченно годен к военной службе;
- Г** – временно не годен к военной службе;
- Д** – не годен к военной службе.

С учетом категории годности призывника к военной службе по состоянию здоровья, семейного положения, других объективных сведений и причин, **комиссия может принять одно из следующих решений:**

- ❖ о призыве на военную службу;
- ❖ о направлении на альтернативную гражданскую службу;
- ❖ о предоставлении отсрочки от призыва на военную службу;
- ❖ об освобождении от призыва на военную службу;
- ❖ о зачислении в запас Вооруженных сил РФ;
- ❖ об освобождении от исполнения воинской обязанности.

О принятом комиссией решении ее председатель (или военный комиссар) объявляет гражданину, в отношении которого оно принято, а при необходимости выдает гражданину копию данного решения.

Решение призывной комиссии может быть обжаловано в пятидневный срок со дня получения гражданином копии указанного решения – в призывной комиссии соответствующего субъекта РФ или судом.

Решение военного комиссара – военным комиссариатом соответствующего субъекта РФ или судом.

В этом случае выполнение решения призывной комиссии или военного комиссара приостанавливается. Призывная комиссия субъекта РФ имеет право отменить решения нижестоящих призывных комиссий.

Призывник, не прошедший военную службу в связи с предоставлением ему отсрочки от призыва, по достижении им возраста 27 лет, решением призывной комиссии зачисляется в запас Вооруженных сил РФ.

3 вопрос: Ответственность граждан по вопросам призыва

В случае неявки гражданина по повестке военного комиссариата или иного органа, осуществляющего воинский учет, в назначенное время и место без уважительной причины, он считается уклоняющимся от военной службы и привлекается к ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Уважительными причинами неявки гражданина по повестке военного комиссариата или иного органа, осуществляющего воинский учет, при условии документального подтверждения причины неявки являются:

- заболевание или увечье гражданина, связанные с утратой трудоспособности;
- тяжелое состояние здоровья отца, матери, жены, мужа, сына, дочери, родного брата, родной сестры, бабушки, бабушки или усыновителя гражданина либо участие в похоронах указанных лиц;
- препятствие, возникшее в результате действия непреодолимой силы, или иное обстоятельство, не зависящее от воли гражданина;
- иные причины, призванные уважительными призывной комиссией, комиссией по первоначальной постановке граждан на воинский учет или судом.

4 вопрос: Прохождение военной службы

Порядок прохождения военной службы, ее особенности при введении чрезвычайного положения и военного положения, а также в условиях вооруженных конфликтов **определяются** федеральными законами, Положением о порядке прохождения военной службы и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Военную службу по призыву граждане проходят в Вооруженных силах РФ, пограничных войсках ФСБ РФ, во внутренних войсках МВД РФ, в железнодорожных войсках РФ, в войсках агентства правительственной связи и информации при Президенте РФ.

Военнослужащий, а также гражданин, проходящий военные сборы, **считается исполняющим обязанности военной службы в случаях:**

- а) участия в боевых действиях, выполнения задач в условиях чрезвычайного положения и военного положения, а также в условиях вооруженных конфликтов;
- б) исполнения должностных обязанностей;
- в) несения боевого дежурства, боевой службы, службы в гарнизонном наряде, исполнения обязанностей в составе суточного наряда;
- г) участия в учениях или походах кораблей;
- д) выполнения приказа или распоряжения, отданных командиром (начальником);
- е) нахождения на территории воинской части в течение установленного расписанием дня служебного времени или в другое время, если оно вызвано служебной необходимостью;
- ж) нахождения в служебной командировке;
- з) нахождения на лечении, следования к месту лечения и обратно;
- и) следования к месту военной службы и обратно;
- к) прохождения военных сборов;

- л) нахождения в плену (за исключением случаев добровольной сдачи в плен), в положении заложника или интернированного;
- м) безвестного отсутствия – до признания военнослужащего в установленном законом порядке безвестно отсутствующим или объявления его умершим;
- н) защиты жизни, здоровья, чести и достоинства личности;
- о) оказания помощи органам внутренних дел по защите прав и свобод человека и гражданина, охране правопорядка и обеспечению общественной безопасности;
- п) участия в предотвращении и ликвидации последствий стихийных бедствий, аварий и катастроф;
- р) совершения иных действий, признанных судом совершенными в интересах личности, общества и государства.

Военнослужащий или гражданин, проходящий военные сборы, не признается погибшим (умершим), получившим увечье (ранение, травму, контузию) или заболевание при исполнении обязанностей военной службы, если это явилось следствием:

- а) самовольного нахождения вне расположения воинской части или установленного за пределами воинской части места военной службы, за исключением случаев, предусмотренных подпунктами «л», «м», «н», «о», «п», «р» вышеизложенных случаев исполнения обязанностей военной службы;
- б) добровольного приведения себя в состоянии наркотического или токсического опьянения;
- в) совершения им деяния, признанного в установленном порядке общественно опасным.

Срок военной службы устанавливается:

- ◆ для военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, - 24 месяца;
- ◆ для военнослужащих, окончивших ... образовательные учреждения высшего профессионального образования, проходящих военную службу по призыву, - 12 месяцев;
- ◆ для военнослужащих, имеющих воинское звание офицера и призванных на военную службу, - 24 месяца.

Тема 3.4: «Об альтернативной гражданской службе»

1 вопрос: Определение «Альтернативная гражданская служба» и организация направления граждан на альтернативную гражданскую службу

С 1 января 2004 года вступил в силу ФЗ «Об альтернативной гражданской службе».

«Альтернатива» – это *необходимость выбора одного из двух (или нескольких) возможных решений*.

Если **военная служба** – это особый вид федеральной государственной службы, исполняемой гражданами в Вооруженных силах РФ, а также в других войсках, то **альтернативная гражданская служба (АГС)** – это особый вид трудовой деятельности в интересах общества и государства, осуществляемой гражданами *взамен* военной службы по призыву.

На АГС **направляются** граждане мужского пола:

- в возрасте от 18 до 27 лет;
- которые не пребывают в запасе;
- которые имеют право на замену военной службы по призыву альтернативной гражданской службой;
- лично подали заявление в военный комиссариат о желании заменить военную службу по призыву альтернативной гражданской службой;
- в отношении которых в соответствии с ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» принято соответствующее решение.

Направление гражданина на АГС **включает**:

- подачу им заявления о замене военной службы по призыву альтернативной гражданской службой;
- рассмотрение заявления гражданина на заседании призывной комиссии и вынесение заключения о замене гражданина военной службы по призыву альтернативной гражданской службой либо решение об отказе в такой замене;
- явку гражданина на медицинское освидетельствование и на заседание призывной комиссии для принятия решения о направлении его на АГС;
- явку гражданина в ВК и получение предписания с указанием места прохождения АГС.

Подача заявления о замене военной службы по призыву альтернативной гражданской службой в ВК, где гражданин состоит на воинском учете, осуществляется в следующие сроки:

- до 1 апреля – те, которые должны быть призваны в *октябре – декабре текущего года*;
- до 1 октября – те, которые должны быть призваны в *апреле – июне следующего года*.

2 вопрос: «Порядок и сроки прохождения альтернативной гражданской службы»

Граждане **проходят АГС индивидуально, в составе групп или формирований**:

- в организациях, подведомственных федеральным органам исполнительной власти;
- в организациях, подведомственных органам исполнительной власти субъектов РФ;
- в организациях Вооруженных сил РФ, других войск, воинских формирований и органов в качестве гражданского персонала.

которые располагаются, как правило, за пределами территорий субъектов РФ, в которых они (граждане) постоянно проживают.

Сроки АГС составляют:

- в организациях, подведомственных федеральным органам исполнительной власти или органам исполнительной власти субъектов РФ – **42 месяца** (для окончивших ВУЗ – **21 месяц**);
- в организациях Вооруженных сил РФ, других войск, воинских формирований и органов – **18 месяцев** (для окончивших ВУЗ – **36 месяцев**).

Началом АГС считается день убытия к месту прохождения альтернативной гражданской службы, указанный в предписании военного комиссариата.

Окончанием АГС считается день прекращения работодателем срочного трудового договора с гражданином при его увольнении с АГС, который должен быть днем истечения срока АГС.

В срок АГС не засчитываются:

- прогулы (отсутствие на рабочем месте без уважительной причины более 4-х часов подряд в течение рабочего дня);
- время нахождения в дополнительных отпусках, предоставляемых работодателем гражданам, обучающимся в образовательных учреждениях;
- время отбывания уголовного или административного наказания в виде ареста;
- появление на работе в состоянии алкогольного или иного токсического опьянения.

При определении вида работы, профессии, должности, на которых может быть занят гражданин, направляемый на АГС, учитываются образование, специальность, квалификация, опыт предыдущей работы, состояние здоровья, семейное положение гражданина, а также потребность организаций в трудовых ресурсах.

Отпуск предоставляется в порядке, установленном Трудовым кодексом РФ. Продолжительность ежегодного оплачиваемого отпуска увеличивается на количество календарных дней, необходимых для проезда к месту использования отпуска и обратно.

Время прохождения АГС засчитывается в общий и непрерывный трудовой стаж работы по специальности: 1 день АГС за 1 день работы (*при прохождении военной службы по призыву – 1 день за 2 дня работы*).

После окончания АГС гражданин имеет право в течение 3-х месяцев поступить на работу в ту же организацию и на ту же должность, которую он занимал до направления его на АГС.

После окончания АГС за гражданином сохраняется право быть зачисленным для продолжения учебы в то образовательное учреждение и на тот же курс, где он обучался до направления его на АГС.

При прохождении АГС гражданин имеет право на обучение во вне рабочее время в образовательных учреждениях по заочной или очно-заочной (вечерней) форме обучения.

Оплата труда осуществляется в соответствии с действующей в организации системой оплаты труда.

Организация, где гражданин проходит АГС, обеспечивает его бесплатным общежитием (*при прохождении военной службы по призыву – военнослужащий находится на полном государственном обеспечении*).

Граждане, проходящие АГС, не вправе:

- ◆ отказываться от заключения срочного трудового договора, а также от исполнения трудовых обязанностей, возложенных на них срочным трудовым договором;
- ◆ занимать руководящие должности;
- ◆ участвовать в забастовках;
- ◆ совмещать АГС с работой в иных организациях;
- ◆ заниматься предпринимательской деятельностью;
- ◆ покидать населенный пункт, в котором расположена организация, где они проходят АГС;
- ◆ оставлять рабочее место и покидать организацию, где они проходят АГС, в период рабочего времени, установленный правилами внутреннего трудового распорядка и графиками сменности.