

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. Т.Г. ШЕВЧЕНКО

Кафедра техносферной безопасности

**УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОСФЕРНОЙ
БЕЗОПАСНОСТЬЮ**

Учебное-методическое пособие



Тирасполь, 2018

УДК [614.8:331.45](075.8)

ББК Ц9к0я73+У246к0я73

У67

Составители:

А. А. Гаранжа, преподаватель

Т. В. Огнева, ст. преподаватель

Рецензенты:

Д. Д. Костович – начальник штаба Гражданской защиты ПГУ им. Т.Г. Шевченко.

Е. Д. Жужа – канд. биол. наук, доцент кафедры техносферной безопасности.

У67

Управление техносферной безопасностью. Учебно-методическое пособие для студентов направления 20.03.01 «Техносферная безопасность», квалификация «бакалавр» очной и заочной формы обучения/ Сост.: А.А. Гаранжа, Т.В. Огнева – Тирасполь, 2018г.– 96 с.

Учебно-методическое пособие содержит предисловие, требования к результатам освоения курса, структуру и содержание, краткий курс лекций, оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

Адресуется не только студентам, но и преподавателям безопасности жизнедеятельности и управленческому персоналу в области безопасности труда, защиты окружающей среды и гражданской защиты.

Рекомендовано Научно-методическим советом ПГУ им. Т.Г. Шевченко.

©А.А. Гаранжа, Т.В. Огнева,
составление, 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	ПРЕДИСЛОВИЕ	4
2.	ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ КУРСА	5
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ КУРСА	6
4.	КРАТКИЙ ЛЕКЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ ПО ТЕМАМ.....	10
5.	ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	62
5.1.	Программа оценивания контролируемой компетенции	62
5.2.	Вопросы для коллоквиумов, собеседования	65
5.3.	Комплект заданий для контрольной работы.....	67
5.4	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов	69
5.5.	Темы рефератов	71
5.6.	Темы докладов, сообщений, презентаций	73
5.7.	Фонд тестов	75
5.8.	Примерный перечень вопросов контрольных работ	83
5.9.	Перечень вопросов для подготовки к итоговому контролю.....	85
6.	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСА ...	88
6.1.	Литература.....	88
6.2.	Методические рекомендации по организации изучения курса	90
7.	Приложения	92

1. ПРЕДИСЛОВИЕ

Учебно-методическое пособие по курсу «Управление техносферной безопасностью» разработано в соответствии с ФГОС ВО по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 246 от 21.03.2016 г., учебным планом и ООП для студентов (бакалавров) по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность.

Учебная дисциплина «Управление техносферной безопасностью» относится к базовой части учебного плана. Курс читается для студентов очного и заочного обучения.

Целью освоения курса «Управление техносферной безопасностью» является развитие теоретических и прикладных знаний бакалавров о современных методических подходах к организации управления техносферной безопасностью, подготовка к профессиональной деятельности в области техносферной безопасности.

Управление техносферной безопасностью – это управление охраной труда и обеспечением необходимых условий труда, управление охраной окружающей среды, обеспечением безопасности населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.

В силу объективных закономерностей неизбежен переход от осуществления разрозненных, частных мер по безопасности труда, экологии, ликвидации уже происшедших аварий, катастроф и других чрезвычайных событий к научному, системному управлению безопасностью человека во всех сферах его жизнедеятельности.

Сущность управления заключается в том, что управляющий орган на основании информации, поступающей по каналам обратной связи с объекта управления, вырабатывает управленческие решения и осуществляет соответствующие управляющие воздействия, направленные на регулирование входов системы «человек – среда обитания». В результате система «человек - среда обитания» переходит в более безопасное состояние, информация о параметрах которого передается по каналам обратной связи в управляющую систему.

Таким образом, происходит целенаправленный замкнутый (циклический) процесс, обеспечивающий достижение приемлемого уровня безопасности.

Конечная цель управления техносферной безопасностью – обеспечение заданного уровня безопасности системы «человек – среда обитания».

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ КУРСА

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, представленных в таблице 1, 2, 3.

Таблица 1.

Основные общекультурные компетенции,
приобретаемые при изучении данной дисциплины

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК-6	способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей
ОК-9	способностью принимать решения в пределах своих полномочий
ОК-14	способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности

Таблица 2.

Основные обще профессиональные компетенции,
приобретаемые при изучении данной дисциплины

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОПК- 3	способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности

Таблица 3.

Основные профессиональные компетенции, приобретаемые при изучении данной дисциплины

Код компетенции	Формулировка компетенции
ПК-11	способность организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды
ПК-12	способность применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- государственную систему управления безопасностью в техносфере;
- принципы, функции и методы управления;

уметь:

- использовать методы управления в профессиональной деятельности для обеспечения техносферной безопасности;
- прогнозировать аварии и катастрофы.

владеть:

- организационно-управленческими навыками в профессиональной и социальной деятельности;
- знаниями организационных основ техносферной безопасности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов представлено в таблице 4. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины, представленных в таблице 5. Тематический план по видам учебной деятельности (лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов) с указанием объема часов представлены в таблице 6.

Таблица 4.

Распределение трудоемкости				
Количество часов				
Трудоемкость, з.е./часы	В том числе			
	Аудиторных			СР С
	Всего	Лекций	Практич.занятий	
3 з.е./108	48	24	24	60
3 з.е./108	48	24	24	60

Таблица 5.

Распределение видов учебной работы
и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ раз- дела	Наименование разделов	Количество часов			
		Все -го	Аудиторн ая работа		СРС
			Л	ПР	
1	2	3	4	5	6
1	Раздел 1. Общие сведения о системе управления техносферной безопасностью	8	4	-	4
2	Раздел 2. Система управления экологической безопасностью	35	6	10	19
3	Раздел 3. Система управления безопасностью труда	30	6	6	18
4	Раздел 4. Система управления защитой от чрезвычайных ситуаций	35	8	8	19
Итого:		108	24	24	60

Таблица 6.

Тематический план по видам учебной деятельности

№ раздела	Объем часов	Тема лекции
1	2	3
1	2	Тема 1. Введение в дисциплину.
	2	Тема 2. Основы управления техносферной безопасностью.
2	4	Тема 3. Управление экологической безопасностью.

	2	Тема 4. Законодательные и нормативно-правовые основы управления экологической безопасности.
3	4	Тема 5. Управление безопасностью труда.
	2	Тема 6. Законодательные и нормативно-правовые основы управления безопасностью труда.
4	6	Тема 7. Управление защитой от ЧС.
	2	Тема 8. Законодательные и нормативно-правовые основы управления в области защиты от ЧС.

Итого: 24 ч.

№ раздела	Объем часов	Тема практического занятия
2	3	4
1	4	Управление охраной здоровья населения
	4	Управление обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
	2	Сертификация продукции, технологий и производств
2	4	Управление охраной труда на объектах экономики
	2	Надзор и контроль за безопасностью и охраной труда
3	2	Организационная структура ГЗ ПМР.
	6	Организация и управление ГЗ на ОЭ

Итого: 24 ч.

№ раздела	№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
1	2	3	4
Раздел 1	1.	Принципы, методы и средства обеспечения техногенной безопасности	4
Раздел 2	2.	Основные принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования	3
	3.	Экологическая экспертиза и оценка	8

		воздействия на окружающую среду	
	4.	Юридическая ответственность за экологические правонарушения	2
	5.	Международное сотрудничество в области экологии	6
Раздел 3	6.	Государственная политика в области безопасности и охраны труда	2
	7.	Государственная экспертиза условий труда	4
	8.	Организация контроля за состоянием охраны труда в организации	4
	9.	Должностные инструкции по охране труда	2
	10.	Обучение, инструктаж и проверка знаний по безопасности и охране труда	4
	11.	Виды ответственности за нарушения требований безопасности и охраны труда	2
Раздел 4	12.	Комплекс мер по обеспечению защиты населения в ЧС	6
	13.	Декларирование безопасности опасных производственных объектов	5
	14.	Лицензирование промышленной деятельности	4
	15.	Безопасная эксплуатация промышленных зданий и сооружений	4
Итого:60 ч.			

4. КРАТКИЙ ЛЕКЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ ПО ТЕМАМ

Тема 1. Введение в дисциплину

Учебные вопросы:

1. Структура изучения дисциплины.
2. Опасность и безопасность.
3. Техносфера и техносферная безопасность.
4. Управление и управление техносферной безопасностью.
5. Система управления.

1. Структура изучения дисциплины

Дисциплина «Управление техносферной безопасностью» включает в себя несколько основных разделов, которые реализуют безопасность в системе «человек- среда обитания».

Управление техносферной безопасностью - это организованное воздействие на систему «человек-среда обитания» в целях достижения желаемых результатов. Управление техносферной безопасностью на сегодняшний день реализуется следующими системами обеспечения безопасности:

- система управления экологической безопасностью;
- система управления безопасностью труда;
- система управления промышленной безопасностью;
- система управления защитой от чрезвычайных ситуаций.

Все эти системы безопасности имеют общие цели и задачи, поэтому могут быть сведены в общую систему – «обеспечение ТБ». Управлять техносферной безопасностью – это значит осознанно переводить объект управления из одного состояния (опасное) в другое (менее опасное).

Основными задачами дисциплины являются:

- освоить теории управления различными процессами, т.ч. в техносфере;
- изучить структуру государственного управления безопасностью в техносфере и основных законодательных актов ПМР в этой области;
- усвоить и приметить на практике методы организации управления безопасностью деятельности на производстве и в быту;
- постичь принципы и функций управления техносферной

безопасностью, а также специфику планирования работ в системе управления;

- изучить информационные потоки и связи между объектами и субъектами управления;
- познать основы реализации и контроля управленческих решений по обеспечению техносферной безопасности;
- освоить и применить экономические механизмы управления техносферной безопасностью;
- получить представления о принципах и задачах страхования рисков, в том числе экологических рисков и профессиональных рисков.
- овладеть нормативно-правовой базой охраны труда и промышленной безопасности;
- постигнуть вопросы правового регулирования труда, социальной защищенности работающих;
- уметь принимать решения по обеспечению социального, медицинского и пенсионного страхования работающих;
- овладеть проектированием системы управления охраной труда и промышленной безопасностью в организации;
- обеспечение безопасной эксплуатации опасных производственных объектов.

Обеспечение безопасности жизнедеятельности человека в условиях производственной среды и трудового процесса не возможно без применения комплексного подхода, заключающегося в разработке взаимосвязанных мероприятий различной направленности.

2. *Опасность и безопасность*

Под *опасностью* понимают свойство человека и компонент окружающей среды, способные причинять ущерб живой и неживой материи.

Идентификация опасности представляет собой процесс определение вида опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности.

Источник опасности – это компоненты биосферы и техносферы, космическое пространство, социальные и иные системы, излучающие опасность. Для каждого источника

опасности характерно наличие уровня, зоны и длительности воздействия. Для описания источника опасности с позиций его отрицательного воздействия на человека и природу используют величину материальных отходов (выбросов, сбросов и отбросов), интенсивность энергетических излучений и его вероятность воздействия. В абсолютно всех областях и системах на человека действуют негативные силы. Часто эти силы называют негативными факторами. Способность человека противостоять негативным факторам получила название «безопасность».

Безопасность – состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности.

Взаимосвязь выше данных понятий мы представим в виде рисунка:

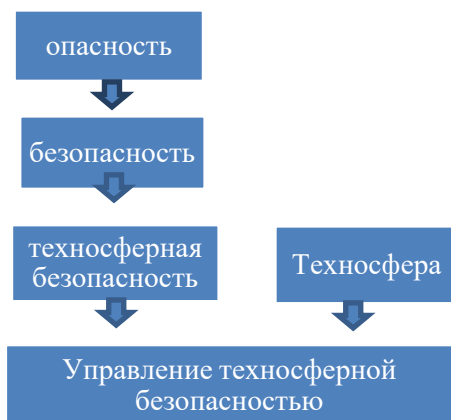


Рис. 1. Взаимосвязь понятий в управлении техносферной безопасности

3. Техносфера и техносферная безопасность

«Техносфера (от греч. *technē* – искусство, мастерство и *sphaira* – шар, сфера). Часть биосферы, преобразованная людьми с помощью прямого и косвенного воздействия технических средств (научно-технической революции) в целях наилучшего соответствия социально-экономическим потребностям человечества ...».

Техносферные опасности – это совокупность производственных, социальных и природных опасностей, разрушающих техносферу.

Техносферная безопасность (ТБ) – это свойство объекта, выраженное в его способности противостоять техносферным опасностям.

Обеспечение техносферной безопасности- создание благоприятных для человека условий существования в преобразуемой человеком биосфере - техносфере.

На управленческом уровне сегодня реализуется ряд систем для обеспечения безопасности человека в техносфере (безопасность труда, защита в ЧС, пожарная защита и др.). Они имеют общие цели и задачи, поэтому в перспективе могут быть сведены в общую систему «обеспечения безопасности техносферы».

Безопасность человека в техносфере представлена единой целостной системой рисунок 2:



Рис. 2. Целостная система «человек- среда обитания»

4. Управление и управление техносферной безопасностью

Управление - это процесс планирования, организации, мотивации и контроля, необходимый для того, чтобы сформулировать и достичь целей организации (Мескон М. Х.). Основа управления состоит в оптимальном использовании ресурсов (земли, труда, капитала) для достижения поставленных целей.

Управление техносферной безопасностью - это организованное воздействие на систему «человек-среда обитания» в целях достижения желаемых результатов.

Управлять техносферной безопасностью – значит переводить объект управления из одного состояния (опасное) в другое состояние (менее опасное и безопасное).

Систему управления можно отобразить в виде принципиальной схемы (см. рис.4).

Управление техносферной безопасностью - часть общей системы управления. Система управления техносферной безопасностью, равно как и любая система управления, представляет собой совокупность управляющей части – субъекта управления и управляемой - объекта управления, связанных каналами передачи информации.

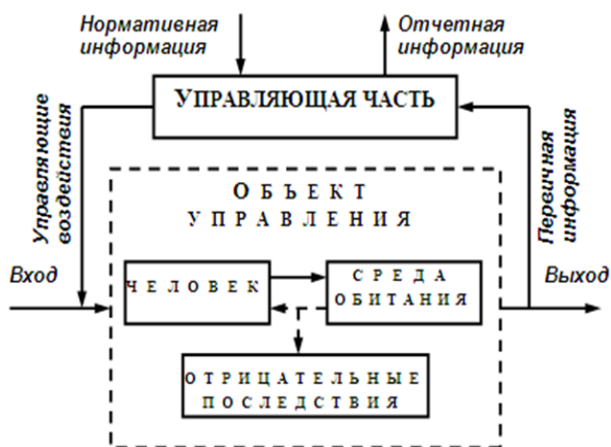


Рис. 3. Принципиальная схема системы управления техносферной безопасностью

Сущность управления в том, что управляющий орган на основании информации, которая поступает по каналам обратной связи с объекта управления, вырабатывает управленческие решения и осуществляет соответствующие управляющие воздействия, направленные на регулирование входов системы «человек – среда обитания» (рис. 4).

Система «человек - среда обитания» переходит в безопасное состояние, по каналам обратной связи передается информация о параметрах объекта в управляющую систему.

Управление техносферной безопасностью можно представить, как планомерный непрерывный процесс поступления и анализа информации о состоянии техносферной безопасности объекта (объект управления) и подготовки, принятия и реализации управленческих решений по осуществлению мероприятий, направленных на обеспечение требуемого уровня техносферной безопасности.

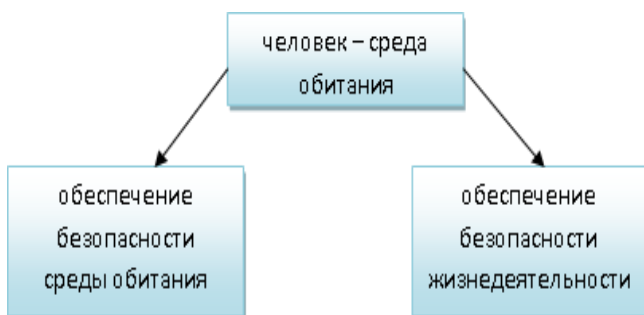


Рис. 4. Система «человек – среда обитания»

Вопросы для проверки:

1. Как называется система реализующая безопасность в техносфере?
2. Какими системами обеспечения безопасности реализует управления техносферной безопасностью?
3. Что означает управлять техносферной безопасностью?
4. Назовите основные задачи дисциплины.
5. Дайте определение понятию «опасность», «источник опасности».
6. Дайте понятие «безопасность», «техносфера».
7. Объясните суть управления.
8. Разъясните принципиальную схему управления техносферной безопасности.
9. Как происходит управление техносферной безопасностью?

Тема 2. Основы управления техносферной безопасностью

Учебные вопросы:

1. Принципы управления.

2. Функции управления, цикл управления.

3. Методы управления.

4. Структура системы обеспечения техносферной безопасностью.

1. Принципы управления

Принципы управления важнейшие категории управления. Они являются основой управленческой деятельности, которые следуют непосредственно из законов и закономерностей управления.

Классификация принципов управления:

❖ Научность (этот принцип требует построения системы управления и ее деятельности на строго научных основаниях).

❖ системность и комплексность (этот принцип требует одновременно и комплексного, и системного подходов к управлению). Системность означает необходимость использования элементов теории больших систем, системного анализа в каждом управленческом решении. Комплексность в управлении означает необходимость всестороннего охвата всей управляемой системы, учета всех сторон, всех направлений, всех свойств.

❖ единоначалие и коллегиальность (любое принимаемое решение должно разрабатываться коллегиально). Это означает всесторонность (комплексность) его разработки, учет мнений многих специалистов по различным вопросам. Принятое коллегиально (коллективно) решение проводится в жизнь под персональную ответственность руководителя.

❖ демократический централизм (этот принцип означает необходимость разумного, рационального сочетания централизованного и децентрализованного начал в управлении. На уровне государства — это соотношение между центром и регионами, на уровне предприятия - соотношение прав и ответственности между руководителем и коллективом.

❖ сочетание отраслевого и территориального подхода в управлении (развитие общества тесно связано с прогрессом отраслевого и территориального управления).

2. Функции управления, цикл управления

Цели и задачи системы управления техносферной безопасностью достигаются в результате выполнения управляющим органом комплексом повторяющихся работ, которые необходимы. Характеризуют они определенную сферу управленческой деятельности отвечая на вопросы: что необходимо сделать в данной системе управления и какие работы необходимо провести. Данные работы есть функции управления.

Управление исполняется по средствам реализации нескольких взаимосвязанных функций: целеполагания, планирования, организации, оценки и совершенствования. Совокупность этих функций с указанием последовательности их выполнения называется циклом управления.

Цикл управления реализуется в контуре управления. Контур управления - это структура включающая орган управления (субъект управления) управляемую систему (объект управления), а также прямые и обратные связи между ними.

3. Методы управления

Методы управления подразделяются на следующие группы:

1. Организационно-правовые методы определяют основные границы работы: направление деятельности фирмы, ее организационно-правовую форму, условия функционирования, структуру организации, а также регламентируют права и ответственность персонала и многое другое.

2. Административные методы управления предполагают, что вся деятельность организации основывается на жестком подчинении работников и на их беспрекословном выполнении указаний, зачастую основанном на принуждении. Данная группа методов применяется, если велик вес традиций, в соответствии с которыми может быть принято только

однозначное решение, если слишком узок выбор возможных альтернатив или если подавляется инициатива подчиненных.

Характерной особенностью данного метода является поощрение исполнительности, а не инициативности. Как результат, эффективность этой группы методов существенно ограничивается, так как не учитывает и не использует всех возможностей организации.

3. Экономические методы основаны на материальной заинтересованности работников и дают возможность стимулировать их деятельность. Эта категория методов в объединении с административными может привести к высоким результатам. Это сопряжено с тем, что наряду с дисциплинированностью и ответственностью за принимаемые решения на предприятии стимулируется инициативность работников, следовательно, повышается эффективность организации. С целью большей заинтересованности работников денежные выплаты (зарботная плата, премии) привязываются к прибыли или достигнутым результатам.

4. Социально-экономические методы являются более эффективными, чем административные и экономические, что может быть связано с тем, что материальное вознаграждение удовлетворяет ключевые потребности работника и у него возникают потребности более значительного порядка (по теории мотивации Маслоу). Помимо этого, использование данной категории методов может не оказывать важного влияния на творческих личностей, занятых интеллектуальным трудом. Они были сформулированы в 20-е гг. XX в.

5. Социально-психологические методы подразделяются на два вида воздействия:

- ❖ создание благоприятного морально-психологического климата в коллективе и уважительных (доверительных) отношений между руководителем и подчиненными;

- ❖ предоставление возможности развития и реализации личных способностей работников, что в результате приведет к повышению удовлетворенности и, равно как результат, эффективности работы сотрудников и предприятия в целом.

Все без исключения перечисленные методы не стоит противопоставлять, потому как наилучшего результата организация может добиться только при их взаимодействии.

Все методы системы управления тесно связаны с другими элементами системы, подобно как функции управления, технологий управления, технических средств управления, информации, совокупности специализированных органов и подразделений. В наше время в особенности жизненна проблема создания эффективного экономического механизма обеспечения техносферной безопасности.

Все методы управления можно объединить в основные группы и представить в виде таблицы:

Таблица 7.

Методы управления

Организационно-правовые	- направление деятельности организации; - организационно-правовая форма; - условия функционирования; - структура организации; - права и ответственность работников
Административные	деятельность организации основана на подчинении работников и выполнении ими указаний
Социально-психологические	- создание благоприятного морально-психологического климата в коллективе; - возможности развития и реализации личных способностей работников
Социально-экономические	материальное вознаграждение удовлетворяет основные потребности работника, и, как следствие, возникают потребности высокого порядка
Экономические	- материальная заинтересованность работников, активизация их деятельности; - повышение эффективности деятельности организации

4. Структура системы обеспечения техносферной безопасностью

Управление техносферной безопасностью - составная часть общей системы управления.

Система управления техносферной безопасностью – это комплекс органов управления, реализующий определенными методами функции управления в целях достижения заданного, социально приемлемого уровня безопасности. Как и любая система управления, представляет собой совокупность управляющей части – **субъекта управления** и управляемой – **объекта управления**, связанных каналами передачи информации.

Исходя из особенностей сферы деятельности человека, выделяют следующие основные цели системы управления техносферной безопасностью, представлены на рис. 5.

Достижение целей и задач системы управления техносферной безопасностью обеспечивается в результате выполнения управляющим органом комплекса необходимых, повторяющихся работ – функций управления. Они характеризуют определенную сферу управленческой деятельности и отвечают на вопросы: что нужно делать в системе управления, какие виды управленческих работ необходимо выполнять.

Функций управления техносферной безопасностью представлены на рис. 6.

К средствам (рис. 7.) управления системы управления техносферной безопасностью относятся:

- образование (подготовка) населения;
- воспитание культуры безопасного поведения;
- профессиональное обучение;
- профессиональный отбор;
- медицинский отбор;
- психологические воздействия на субъекты управления;
- рационализация режимов труда и отдыха;
- технические и организационные средства коллективной защиты (СКЗ);
- средства индивидуальной защиты (СИЗ)
- система льгот и компенсаций и др.

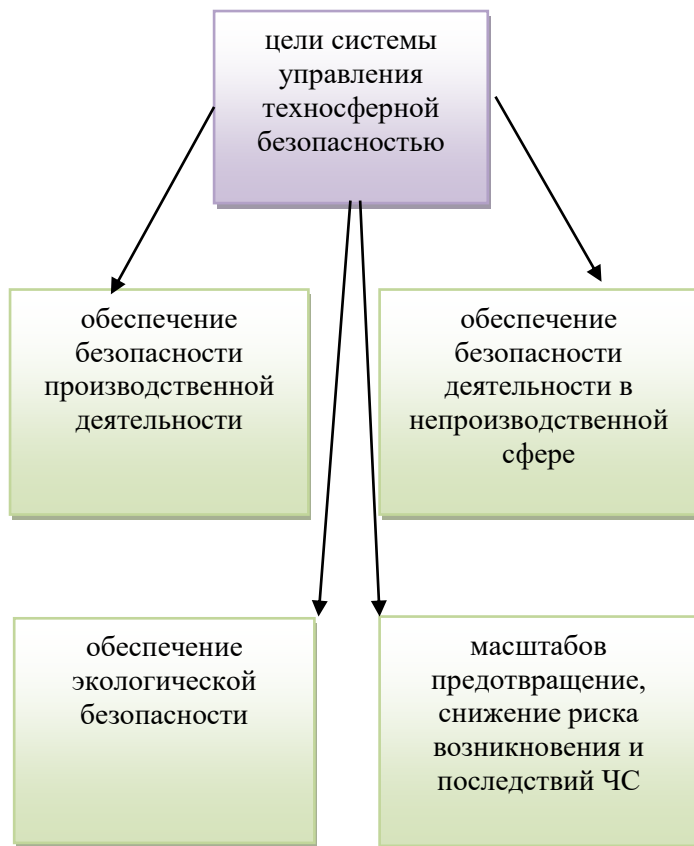


Рис. 5. Цели системы управления техносферной безопасностью

Управление техносферной безопасностью можно представить, как планомерный непрерывный процесс поступления и анализа информации о состоянии техносферной безопасности объекта (объект управления) и подготовки, принятия и реализации управленческих решений по осуществлению мероприятий, направленных на обеспечение требуемого уровня техносферной безопасности.

Система управления техносферной безопасностью – это совокупность органов управления, реализующая определенными методами функции управления в целях достижения заданного, социально приемлемого уровня безопасности.

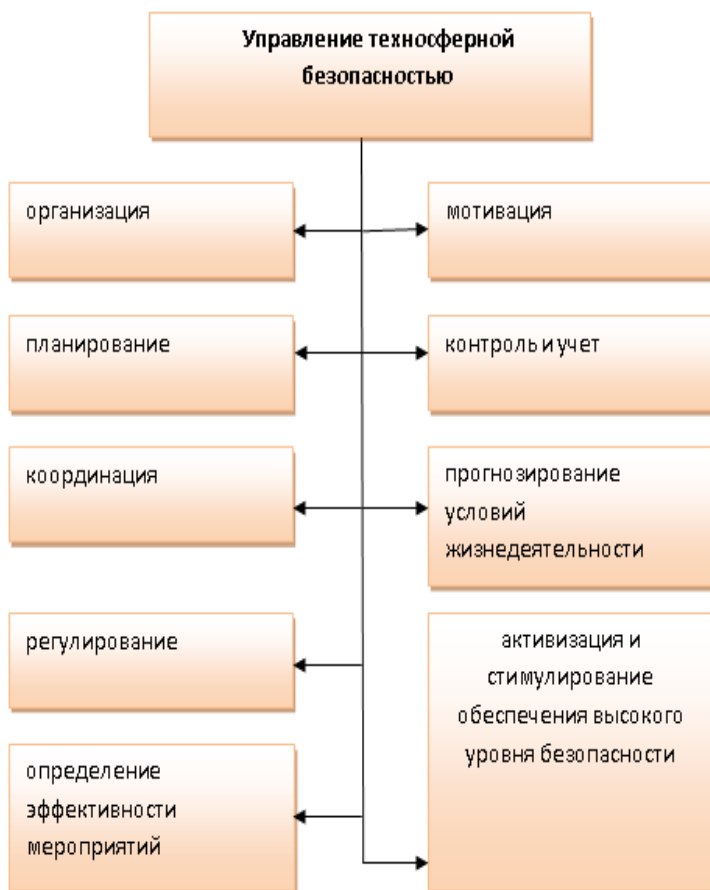


Рис. 6. Функции управления техносферной безопасностью



Рис. 7. Средства управления техносферной безопасностью

Вопросы для проверки:

1. Назовите принципы и функции управления.
2. Как реализуется цикл управления?
3. Дайте характеристику группам методов управления.
4. Что представляет собой структура системы обеспечения техносферной безопасности?
5. Каковы цели системы управления техносферной безопасностью?

6. Назовите функции управления техносферной безопасности.
7. Какие средства управления техносферной безопасности Вы знаете?
8. Как Вы представляете себе процесс управления техносферной безопасностью?
9. Какими методами реализуется система управления техносферной безопасности?

Тема 3. Управление экологической безопасностью

Учебные вопросы:

1. *Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности.*
2. *Структура и цели системы управления экологической безопасностью.*
3. *Методы, формы, функции инструменты управления экологической безопасностью.*

1. Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности

С давних времен человечество понимало, что любая деятельность людей активно влияет на состояние окружающей природной среды. За многие века хозяйственной деятельности происходили необратимые изменения в окружающей среде. Нынешняя экологическая ситуация в мире в целом, только подчеркивает необходимость проведения экологического сопровождения всех хозяйственных объектов вне зависимости от их размера.

Хозяйственные объекты различных отраслей проходят определенной последовательности одни и те же стадии независимо от рода деятельности:

- ❖ научные изыскания и обоснования;
- ❖ технико-экономические расчеты и проектирование, включая рабочее проектирование;
- ❖ строительство объекта и его эксплуатация;
- ❖ реконструкция объекта и вывод данного объекта из эксплуатации с последующей утилизацией.

Суть управления экологической безопасности создание такой системы экологического сопровождения на всех стадиях жизненного цикла объекта которая обеспечит наиболее безопасную эксплуатацию.

Хозяйственная деятельность сопровождается следующими экологическими функциями:

- техническая (внедрение технологий с минимизацией воздействия на окружающую среду);
- коммерческая (создание реального рынка экологических услуг);
- финансовая (привлечение капитала в экологическую сферу);
- административно-организационная (регулирование природопользования).

На разных этапах хозяйственных объектов возможны следующие элементы хозяйственной деятельности:

Таблица 8.

Современные элементы системы экологического сопровождения

Этапы	Элементы системы экологического сопровождения хозяйственной деятельности
1	Согласование планов реализации. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) и экологическая экспертиза
2	Экологический мониторинг, ведение кадастра природных ресурсов и лимитирование природных ресурсов.
3	Государственный экологический контроль и экологический аудит.
4	Экологическое лицензирование и сертификация. Международные сертификаты 150 9000 и 150 14000.
5	Экологическая инвентаризация, нормирование и паспортизация.
6	Оценка экологического риска и экологическое страхование.

2. Структура и цели системы управления экологической безопасностью

Экологические проблемы современности затрагивают не только отдельные страны но и весь земной шар. Управление экологической безопасностью (природопользованием и охраной окружающей среды) должно стать общей частью системы управления отдельным предприятием, отраслью, обществом.

Структура системы управления экологической безопасностью представляет собой совокупность компонентов (рис. 6.).

Цели управления экологической безопасностью:

❖ Обеспечение выполнения норм и требований, ограничивающих вредное воздействие на окружающую среду: процессов производства и выпускаемой продукции.

❖ Обеспечение рационального использования природных ресурсов, их восстановление и воспроизводство.



Рис. 8. Схема структуры системы экологической безопасностью

3. Методы, формы, функции инструменты управления экологической безопасностью

В управлении экологической безопасностью используют следующие методы:

- социально-психологические. Основной идеей этих методов является воспитание общества приверженных экологическому образованию. Просвещение и распространение экологической информации, ей пропаганда во всем мире;
- экономические. Использование методов экономического регулирования. В их числе установка цен, платежей, премий, кредитов, штрафов, тарифов и т.д.;
- административные. Суть данных методов заключается в издании и разработке законодательных и административно-правовых актов в данной области.

Формы управления экологической безопасностью.

Формы управления представляют собой внешние проявления управленческой деятельности. Они могут быть правовыми - или неправовыми.

Неправовые формы управления:

- оперативно-хозяйственное распорядительство;
- обеспечение исполнителей необходимыми силами и средствами для выполнения ими своих непосредственных функций.

Правовые формы управления применяются там, где возникают противоречия не устранимые иным путем, кроме правового, и выражаются:

- в правотворческой форме (принятие таких решений, которые имеют значение закона и его форму);
- в правоприменительной форме, то есть в принятии правоприменительных актов, посредством которых правотворческий акт реализуется в жизнь:
 - нормативно-правовой акт о порядке реализации правотворческого акта,
 - инструкции и методики реализации,
 - приказы по реализации и контролю.

- в правоохранительной форме, выражающаяся в применении санкций правовых норм в случаях, когда эти нормы нарушаются.

Функции управления

Функции управления - это виды действий, которые применяются органами управления.

Органы управления вне зависимости от компетенций, которые они выполняют непосредственно либо неявно выполняет или участвует в выполнении следующих основных семи функций:

- ❖ Функция учета природных ресурсов. Осуществляется путем исследования и систематизации сведений природных объектов. Этот свод сведений называется кадастр. Кадастр бывает земельный, лесной, растительного и животного мира, водный, месторождения полезных ископаемых.

- ❖ Функция планирования мероприятий по использованию и охране природных объектов. Данная функция осуществляется путем реализации целевых комплексных программ. Цели выстраивают в иерархическом порядке выполняют их поэтапно.

- ❖ Функция распределения и перераспределения природных объектов. Законом предусматривается получение определенного статуса природному объекту, который не может быть использован в другом назначении. Определяют категории, группы, виды природным объектам для рационального природопользования. Предоставляют право владения либо право пользования, сдают в аренду организациям, физическим лицам. Возможно изменение правового статуса природного объекта.

- ❖ Функция воспроизводства природных объектов. Устанавливают правила по воспроизводству природных объектов. Осуществляют контроль за соблюдением этих правил. Устанавливают режим пользования природными объектами так, чтобы уменьшить потребление природных ресурсов. Соблюдение этих правил подкрепляется правовыми и экономическими методами.

❖ Функция пространственно-территориального устройства природных объектов. В силу того, что природные объекты невозможно переместить необходимо организовать хозяйственную деятельность так, чтоб она была рациональна и экономически выгодна.

❖ Функция контроля за использованием и охраной природных объектов. Возможно нарушение законодательных или нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды, государственные уполномоченные органы контролируют, регулируют использование природных объектов. Так же большое значение имеет и общественный контроль.

❖ Функция разрешения споров о праве природопользования. Данную функцию осуществляют судебные государственные органы.

Инструменты управления экологической безопасностью.

1. Инструменты правового регулирования.

Правовое регулирование осуществляется прежде всего законодательством. Непосредственно положениями экологического законодательства, в частности, хозяйственное, административное, уголовное, налоговое, таможенное законодательство, банковское дело и другие законоположения. В их число входит стандартизация, лимитирование, экологическое лицензирование, сертификация, экспертиза, оценка воздействия на окружающую среду. Правовое регулирование так же, осуществляется путем оценки воздействия на окружающую среду, государственной экологической экспертизой, экологическим лицензированием и сертификации.

2. Инструменты прямого административного принуждения.

Данная категория инструментов охватывает обширную область механизмов управления прямого действия:

- запреты, выплаты компенсаций и штрафы,
- разрешения на строительство, экологизацию объектов,
- нормы и стандарты предельно-допустимых значений загрязняющих веществ,

- приостановления пользования, отзыв лицензий, санкции и другие меры административного наказания.

3. Инструменты прямого экономического принуждения. Данные инструменты (механизмы), применяются при нарушении, либо несоблюдении экологических нормативов, норм и стандартов субъектами природопользования.

4. Инструменты косвенного экономического принуждения. Основные инструменты экономического принуждения — это платежи, налоги за загрязнение, а также использование природных ресурсов.

5. Инструменты экономического стимулирования. Основным инструментом экономического стимулирования охраны окружающей среды выступает установление налоговых и иных льгот природопользователям.

Вопросы для проверки:

1. Объясните суть управления экологической безопасностью.
2. Дайте характеристику формам управления экологической безопасностью?
3. Разъясните как вы понимаете суть функций управления экологической безопасностью.
4. Какова структура системы управления экологической безопасностью?
5. Назовите основные цели управления экологической безопасностью?
6. Какие методы используют в управлении экологической безопасностью?
7. Перечислите функции управления экологической безопасностью.
8. Какие основные инструменты управления экологической безопасностью Вы знаете?
9. Какими механизмами осуществляется прямое административное принуждение?
10. Какие механизмы прямого и косвенного экономического принуждения вы знаете?

Тема 4. Законодательные и нормативно-правовые основы управления экологической безопасности

Учебные вопросы:

1. *Законы и подзаконные акты в области экологической безопасности.*
2. *Нормативно-техническая документация в области экологической безопасности.*

1. Законы и подзаконные акты в области экологической безопасности

Основу управления в области экологической безопасности и охраны окружающей среды являются законодательные и подзаконные акты. Правовые нормы предполагают единую систему управления в государстве и не только, а также регламентирует международное сотрудничество в области охраны природы. Управление экологической безопасностью, ООС основывается на информации, которую получают при помощи системы мониторинга окружающей среды. Эта система состоит из трех ступеней: наблюдения, оценки состояния и прогноза возможных изменений. Мониторинг осуществляет наблюдение за антропогенными изменениями, а также за естественной малоизмененной природой. В ней различают три основных уровня: санитарно-токсический, экологический и биосферный.

На данный момент существуют следующие формы охраны окружающей среды (ООС):

- народная ООС зародившись ещё в первобытнообщинном строе и до нынешних дней существует в слаборазвитых странах;

- государственная ООС возникла в при рабовладельческом строе;

- общественная ООС начала развиваться в 20 веке в эпоху капитализма;

- международная ООС также начала свое развитие в 20 веке. Целью её является сохранять усилиями государств, которые и находятся и даже не находятся на их территории и пересекаются в процессе миграции природные ресурсы.

Объектами обеспечения безопасности и государственного регулирования являются:

- поверхностные, подземные воды;
- земля, недра;
- атмосферный воздух;
- озоновый слой атмосферы;
- животный фонд, микроорганизмы и т.п.;
- лес и иная растительность;
- заведники, природные ландшафты, природные комплексы;
- естественные экологические системы.

Основной правовой основой выступает Конституция ПМР, как ее основной Закон. Принята она референдуме 24 декабря 1995 г., которая была подписана 17 января 1996г. Президентом Приднестровской Молдавской Республики.

В статье 29 Конституции утверждается право каждого человека на получение, распространение и хранении достоверной информации об окружающей природной среде. В ст. 40 определено право на безопасную для жизни и здоровья окружающую природную среду, так же на возмещение вреда, причиненного нарушением этого права.

В правовой основе также закреплена законодательная норма Конституции, в ней указывается, что земля и другие природные ресурсы используются и охраняются. Так как являются основой жизни и деятельности народов, проживающих на данной территории. Соответствующее положение способствует созданию благоприятной окружающей среды.

Основной закон определяет, что экологическая деятельность в сфере взаимодействия человека и природы включает в себя:

- обеспечение экологической безопасности;
- охрану окружающей среды;
- природопользование.

Правовой основой управления экологической безопасностью и охраной окружающей среды являются законы и постановления, которые приняты представительными

органами ПМР, и подзаконные акты: указы президента, постановления правительства ПМР и входящих в нее государственных образований, местными органами власти и специально уполномоченными органами. Из числа законодательных актов по экологической безопасности и охраны окружающей среды:

- закон «Об охране окружающей среды»;
- закон «Об охране атмосферного воздуха»;
- закон «О животном мире»;
- закон «Водный кодекс ПМР»;
- закон «Лесной кодекс»;
- закон «Земельный кодекс»;
- закон «О природно-заповедном фонде ПМР».

Министерство природных ресурсов и экологического контроля Приднестровской Молдавской Республики является уполномоченным исполнительным органом государственной власти и управления, в ведении которого находятся вопросы охраны окружающей среды, рационального пользования природными ресурсами и экологического контроля.

Исполнительные органы власти и управления определяют направления экологической политики государства, утверждают государственные экологические программы, определяют и регулируют правовые основы природопользования, определяют полномочия и порядок организации органов управления в области экологической безопасности. Так же при необходимости устанавливают режимы чрезвычайной экологической ситуации, экологического бедствия.

Представительные органы власти решают общие вопросы, которые не требуют исполнительно-распределительных действий. Однако, они вправе рассматривать вопросы которые относятся в компетенции исполнительных органов, если есть требования общественных организаций, депутатов всех уровней и граждан. Если деятельность какой-то организации нарушает экологическое законодательство представительные органы вправе приостановить её деятельность, так же делегировать свои полномочия исполнительным органам власти. Представительные органы в праве приостановить решения

исполнительных органов власти, если те противоречат законодательным и нормативно-правовым актам в области экологической безопасности. Решения, по которым ведется правовые споры могут решить судебные органы власти.

2. Нормативно-техническая документация в области экологической безопасности

Понятие «нормирование» в области охраны окружающей среды. Закон «Об охране окружающей среды» определяет нормирование в области охраны окружающей среды (природоохранное нормирование), как установление нормативов качества окружающей среды, нормативов допустимого воздействия на нее при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также разработку других нормативов, государственных стандартов и иных нормативных документов в области охраны окружающей среды.

Технологические нормативы (ТН) – это удельные нормативы, которые устанавливаются для стационарных, передвижных и иных источников, технологических процессов, оборудования и отражают допустимую массу выбросов и сбросов веществ и микроорганизмов в расчете на единицу выпускаемой продукции.

Правом издавать в рамках своей компетенции нормативные акты наделены природоохранное министерство и ведомства. Они издают нормативные приказы, инструкции, положения в области экологической безопасности, которые обязаны исполняться другими министерствами, ведомствами, юридическими и физическими лицами.

Значительную роли играют нормативные правила, такие как, строительные, технологические, санитарные и другие правила. Нормативы качества окружающей среды, уровня шума, радиации, вибрации, представляют собой технические правила.

В настоящее время кроме нормативно-правовых актов применяются экологизация нормативных актов. Они регулируют экологическую, хозяйственную и административную деятельность предприятий.

Закон определяет право граждан на товары безопасные для его жизни и здоровья. Он дает право органам управления на то, чтобы при угрозе здоровью потребителей принять решение о приостановлении реализации товаров, которые не соответствуют стандартам экологической безопасности.

В области международного сотрудничества государство выполняет обязательства, имеющие международный правовой статус, в их числе международные конвенции, соглашения в области охраны окружающей среды, обеспечения экологической безопасности и природопользования.

Вопросы для проверки:

1. Как Вы думаете какой основной закон выступает правовой основой в области экологической безопасности?
2. Назовите формы охраны окружающей природной среды.
3. Назовите основные законодательные акты в области управления экологической безопасностью и охраны окружающей среды.
4. Какие права и обязанности граждан ПМР установлены в области обеспечения экологической безопасности?
5. Какую ответственность влечет за собой нарушение законодательства в области экологической безопасности и охраны окружающей среды?
6. Что включает в себя система стандартов и нормирования области экологической безопасности и охраны окружающей среды?
7. Как Вы думаете, с какой целью проводится государственная экологическая экспертиза?
8. Что представляет собой лимитирование природопользования?
9. Как Вы понимаете понятие «экологизация нормативных актов»?
10. Дайте понятие «технологические нормативы».

Тема 5. Управление безопасностью труда

Учебные вопросы:

1. *Охрана труда и система охраной труда. Управление охраной труда, система управления, цели, задачи и принципы.*
2. *Функции и цикл управления охраной труда. Методы управления охраной труда.*
3. *Программа действий по улучшению условий и охраны труда.*

1. Охрана труда и система охраной труда. Управление охраной труда, система управления, цели, задачи и принципы

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 среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника.

Безопасные условия труда - условия труда, при которых воздействие на работающих вредных или опасных производственных факторов не превышает установленные нормативы.

Управление охраной труда – это планомерный непрерывный процесс поступления и анализа информации о состоянии объекта управления, подготовки, принятия и реализации управленческих решений по осуществлению организационных, технических, санитарно-гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на обеспечение безопасности, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе трудовой деятельности.

Система управления охраной труда (СУОТ) - набор взаимосвязанных или взаимодействующих между собой элементов, устанавливающих политику и цели по охране труда и процедуры по достижению этих целей. (п.2.22, ГОСТ 12.0.230-2007).

Система организационных и технических мероприятий и средств, которые направлены на предотвращение воздействия на работающих опасных производственных факторов, называется *техникой безопасности*.

Система организационных, гигиенических и санитарно-технических мероприятий и средств, которые направлены на предотвращение воздействия на работающих вредных производственных факторов, называется *производственной санитарией*.

Как и все система управления, система управления охраной труда это взаимосвязь элементов системы (субъект, объект) при помощи управленческих и информационных связей, которые направлены на выполнение определенных целей, задач.

Субъект управления– это орган управления охраной труда на организации, предприятия и т.д.

Управление ОТ осуществляют:

- на предприятии - руководитель, технический директор, зам. директор по капитальному строительству т.д.;
- в цехах, на производственных участках и в службах – руководители соответствующих подразделений и служб.

Объектом управления охраной труда является:

- деятельность функциональных служб и структурных подразделений предприятия, которые обеспечивают безопасные и здоровые условия труда на предприятии в целом;
- состояние элементов объекта управления.

Чтобы СУОТ работала эффективно нужен постоянный поток информации о том, как работает система и о ее состоянии, изменениях и отклонениях, которые обнаруживаются. Информационный поток необходим при обратной связи для реализации принятых решений. Поступление информации и реализация решений в СУОТ осуществляется посредством информационных и управленческих связей.

Информационные связи – это постоянный приток информации о состоянии объекта управления, эффективности принципов управления, реализации функций управления, выявлении задач управления.

Управленческие связи – это обратные связи между субъектом и объектом управления, реализуемые в принятии управленческого решения, корректировке и реализации принципов, функций и задач управления.

Структура системы охраны труда

Структуру системы охраны труда можно представить в виде схемы (рис. 9).

Система охраны труда включает:

- Мероприятия охраны труда;
- Подсистемы охраны труда;
- Органы управления;
- Лаборатории и учебные подразделения охраны труда;
- Средства охраны труда.

Цель управления охраной труда

Основная цель управления охраны труда — это достижение требуемого уровня обеспечения безопасности, сохранения здоровья и работоспособности человека в процессе трудовой деятельности.

Задачи управления охраной труда

1. Обеспечение безопасности производственных процессов.
2. Обеспечение безопасности производственного оборудования.
3. Обеспечение безопасности зданий и сооружений.
4. Обеспечение работающих средствами индивидуальной защиты.
5. Обучение работающих правилам и нормам охраны труда, пропаганда вопросов охраны труда.
6. Нормализация санитарно-гигиенических условий труда.
7. Обеспечение оптимальных условий труда и отдыха.
8. Организация лечебно-профилактического обслуживания рабочих.
9. Санитарно-бытовое обслуживание рабочих.
10. Экспертиза условий труда и аудит безопасности.



Рис. 9. Схема системы управления охраной труда

Принципы управления охраной труда

Принципы управления охраной труда – это правила, определяющие деятельность по управлению процессом обеспечения безопасности труда.

Обстановка в мире, экономический кризис сказался на всем человечестве. С этим связаны и проблемы на рынке труда. В результате этого очень актуальна проблема безопасности, сохранения и улучшения здоровья рабочих.

На основании многолетнего опыта в разработке, претворению в жизнь систем управления охраной труда и безопасностью профессор Карнаух Н.Н. выдел 18 принципов управления безопасностью и охраной труда.

Доказано, что при использовании этих принципов, причем не важно в каком порядке происходит повышение безопасности на производстве, уменьшение прямых и косвенных потерь от несчастных случаев на производстве, а также снижение затрат.

Один из этих принципов гласит, что необходимо создать новую культуру охраны труда. Внедрение этой культуры должно сформировать у руководителей организаций культуры и приверженности к делу охраны труда. Для этого необходимо внедрение системы управления охраной труда (СУОТ). Вовлечены должны быть все работники организации, вне зависимости от занимаемой должности. Система охраны труда должна восприниматься как позитивная, стать основной ценностью организации.

Второй принцип — это непрерывное обучение работающих. Поощрение за образование и самосовершенствование. Понимание принципа личной ответственности.

Третий принцип — это обучение лидерству и приверженности к культуре охраны труда.

Четвертый принцип гласит о необходимости изгонять страхи. Страх наказания должен уйти бесследно. Поэтому необходимо поощрять за предупреждение нарушений по безопасности. Мотивировать персонал на качественные результаты по обеспечению безопасности.

В пятом принципе говорится о необходимости разрушать административные барьеры между кадрами. Сформировать сплоченную команду для совершенствования программы СУОТ.

Шестой принцип говорит о необходимости гордиться своим трудом.

Седьмой принцип — переходить от контроля к управлению обеспечением безопасностью.

Десятый принцип — довести до всех работников организации политику в области охраны труда.

Один из принципов — это приоритет закупки оборудования и средств индивидуальной защиты. Не главное деньги, главное безвредность продукции, сырья и безопасность.

В принципах профессор также выделил то, что необходимо ставить цели и добиваться их. Определить методы как оценить результаты работы в области охраны труда. Постоянно проводить Дни охраны труда. Это основные принципы которые помогут перейти на качественные улучшения в области безопасности и охраны труда.

Общие принципы управления охраной труда:

Принцип иерархичности состоит в разделении системы охраны труда на три ступени. Каждая ступень подчиняется выше стоящей ступени (объектовый, районный, территориальный)

Принцип обратной связи заключается в создании системы информации об действенности управления.

Принцип нормирования регламентирует уровни безопасности по классам условий труда.

Принцип эргономичности призывает решению проблем конструирования инструментов труда, организации рабочего места и всего производственного процесса с учетом, психофизиологических характеристик работника.

Принцип наложения ответственности учитывает дисциплинарную, административную, материальную и уголовную ответственность за нарушение условий безопасности и охраны труда.

Принцип компенсации используется, если невозможно устранить вредные и тяжелые условия труда. Для этого применяется материальная компенсация, повышение тарифных ставок лицам, работающим на вредных и тяжелых работах, а также в горячих цехах. К компенсационным мероприятиям относятся лечебно-профилактическое питание и средства индивидуальной защиты.

Принцип поощрения ориентирован на направлен на создание заинтересованности трудящихся в решении вопросов безопасности и охраны труда.

Принцип коллегиальности базируется на объединение трудящихся с целью защиты своих трудовых прав в сфере охраны труда.

2. *Функции и цикл управления охраной труда.* *Методы управления охраной труда*

Функции управления - виды деятельности, которые обладают определенной самостоятельностью и направлены на объект управления. Эти виды деятельности- управления реализуются в рамках повторяющегося процесса. Он получил название цикл управления.

Циклы управления во всех стандартах систем управления охраны труда построены на основе цикла Деминга (рис.8.), так называемого круга управления. Цикл PDCA от английских слов «Plan-Do-Check-Act» (планирование-действие-проверка-корректировка), это циклически повторяющийся процесс принятия решения. Этот цикл кроме того известен как принцип Деминга-Шухарта. Цикл предусматривает следующие этапы: планирование, реализация, контроль эффективности, разработка корректирующего воздействия.

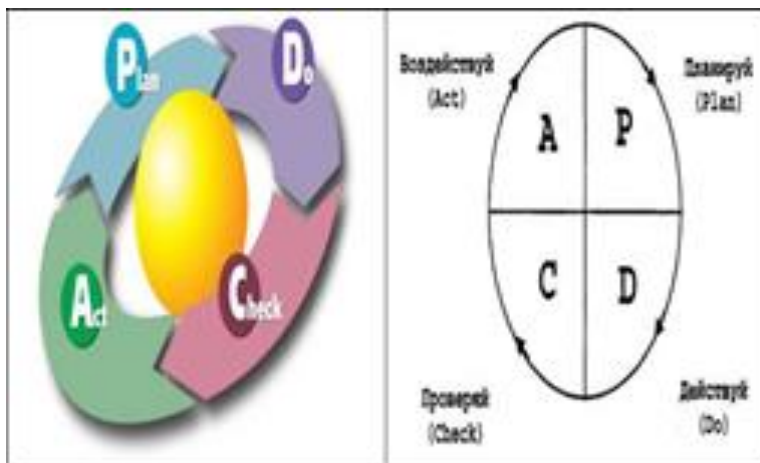


Рис. 10. Цикл-принцип Деминга-Шухарта

Цикл управления охраной труда на любом предприятии основывается на политики государства, учитывает технологии, оборудование и кадровым потенциал (таблица 9):

Методы управления охраной труда

Методы управления ОТ- это способы воздействия на производственные системы с целью снижения производственного травматизма, общей и профессиональной заболеваемости. Достигаются путем создания безопасной производственной среды.

Основными методами управления являются административные, экономические и социально-психологические.

Таблица 9.

Цикл управления охраной труда

Цикл системы управления охраной труда	
Политика	Разработка обязательств работодателя в области ОТ и доведения их до всех работников
Планирование	Разработка плана действий по внедрению политики
Организация	Организация выполнения плана, координация и регулирование всех действий с учетом мотивации работников
Оценка	Контроль, учет и оценка полученных результатов
Совершенствование	Определение направлений совершенствования СУОТ и разработка корректирующих воздействий

Административные методы

Административные методы обеспечиваются государственным принуждением принятия трудоохраняемых мер. Основными инструментами административного управления являются трудоохранное законодательство, система стандартов и других нормативных правовых актов, а также постановления и руководства, принимаемые государственными органами по охране труда.

Административные методы управления предполагают также осуществление руководства организационно-хозяйственными мероприятиями по реализации проводимой государством трудовой политики. К таким мероприятиям относятся мониторинг состояния производственной среды, обучение, международное сотрудничество.

Задача административных органов заключается в оказании влияния на принятие решений работодателями, побуждение их как к выполнению намеченных программ в сфере охраны труда, так и к самостоятельному поиску наиболее эффективных средств по улучшению условий труда.

Экономические методы

Экономические методы управления объединяют механизмы, создающие материальную заинтересованность работодателей в улучшении условий труда. Они предполагают использование стоимостных рычагов, к которым можно отнести компенсационные выплаты за несчастные случаи, травматизм и заболеваемость, связанные с условиями труда; штрафы за нарушение трудового законодательства; льготное налогообложение, льготное кредитование, субсидирование и др.

Социально-психологические методы

Социально-психологические методы - это методы морального стимулирования, которые реализуются посредством мер как поощрительного, так и принудительного характера путем воздействия на нарушителей трудового законодательства.

Под объектом управления принимается деятельность функциональных служб, структурных подразделений которые призваны обеспечить безопасные, здоровые условия труда на рабочих местах, производственных участков, на предприятии в целом и состояние элементов управления.

3. Программа действий по улучшению условий и охраны труда

Отталкиваясь из результатов исследований информации об условиях труда на различных предприятиях, обнаружили, что условия труда на предприятии являются далеко не идеальными, и 80-90% оборудования является устаревшим,

следовательно, необходимо повысить технический уровень производства. Например, в России, чтобы исправить ситуацию была разработана и введена программа действий по улучшению условий и охраны труда. Цель этой программы является защита здоровья работника и обеспечение охраны труда путем внедрения системы управления профессиональными рисками на каждом рабочем месте и внедрение в управление этими рисками основных сторон социального партнерства - государства, работодателей и работников.

Программа действий по улучшению условий и охраны труда направлена на достижение следующих перспективных задач:

1. Снижение рисков несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

2. Повышение качества условий труда на рабочих местах (индикаторы - снижение количества работников, занятых в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам).

3. Снижение смертности от предотвратимых причин (индикаторы - динамика производственного травматизма со смертельным исходом, доля выявленных профзаболеваний в ходе периодических медицинских осмотров).

4. Улучшение здоровья работающего населения (индикаторы - доля выявленных профзаболеваний в ходе периодических медицинских осмотров).

Задача такой системы управления охраной труда - переход от реагирования на страховые случаи «post factum» к управлению рисками повреждения здоровья работников. Потребно формирование системы управления профессиональными рисками, которая станет основой управления системой сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.

Создание такой системы управления профессиональными рисками предполагает проведение комплекса организационно-правовых, финансово-экономических, производственно-технологических, социальных, медицинских и санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на снижение воздействия негативных производственных факторов на здоровье работников.

Формирование системы выявления, оценки и контроля профессиональных рисков повреждений (утраты) здоровья работников для обеспечения предупредительных мер защиты здоровья работника.

Усовершенствование социально-трудовых отношений и развитие механизмов социального партнерства для разделения и закрепления ответственности государства, работодателя и работника за сохранение здоровья работников и поддержание трудовых ресурсов в работоспособном состоянии;

Совершенствование социального, медицинского и пенсионного страхования с целью повышения экономической и финансовой заинтересованности сторон социального партнерства в сохранении здоровья работников и работоспособности трудовых ресурсов

Необходимо совершенствование законодательства, направленного на внедрение системы управления профессиональными рисками.

Направления программы по улучшению условий и охраны труда.

- 1) Совершенствование нормативно-правовой базы.
- 2) Создание и обеспечение действия системы оценки, контроля и управления профессиональными рисками на рабочем месте.
- 3) Совершенствование системы непрерывной подготовки работников по охране труда на основе нынешних технологий обучения.
- 4) Информирование, консультирование и оказание правовой помощи работникам и работодателям по вопросам охраны труда, пропаганда и распространение мер по охране труда.
- 5) Совершенствование профпатологической службы, проведение специализированных медицинских обследований работников, формирование системы ранней диагностики и профилактики профессиональных заболеваний.
- 6) Совершенствование государственного надзора и контроля за соблюдением законодательства об охране труда.

Вопросы для проверки:

1. Как Вы понимаете, что такое охрана труда (ОТ)?
2. Что включает в себя система управления ОТ?
3. Какова цель управления ОТ?
4. Назовите основные задачи управления ОТ.
5. Какие основные принципы управления ОТ Вы знаете?
6. Перечислите функции управления ОТ.
7. Как реализуется цикл управления ОТ?
8. Объясните принцип Деминга- Шухарта.
9. Какими методами осуществляется управление ОТ?
10. Как вы понимаете, зачем нужна новая система управления ОТ?
11. Как проходит реализация программы по улучшению условий и охраны труда?

Тема 6. Законодательные и нормативно-правовые основы управления безопасностью труда

Учебные вопросы:

1. *Законы и подзаконные акты в области безопасности труда.*
2. *Нормативно-техническая документация в области безопасности труда.*
3. *Система стандартов безопасности труда.*

1. Законы и подзаконные акты в области безопасности труда

Основными целями трудового законодательства являются установление государственных гарантий трудовых прав и свобод граждан, создание благоприятных условий труда, защита прав и интересов работников и работодателей, обеспечение их социальной и производственной безопасности. Те же цели прослеживаются в гражданском, административном, уголовном и в нормах, сопряженных с охраной труда.

Основными задачами трудового законодательства являются создание необходимых правовых условий для достижения оптимального согласования интересов сторон

трудовых отношений, интересов государства, а также правовое регулирование трудовых отношений и иных непосредственно связанных с ними отношений по следующим направлениям:

- организация труда и управление трудом;
- трудоустройство у данного работодателя;
- профессиональная подготовка, переподготовка и повышение квалификации работников непосредственно у данного работодателя;
- социальное партнерство, ведение коллективных переговоров, заключение коллективных договоров и соглашений;
- участие работников и профессиональных союзов в установлении условий труда и применении трудового законодательства в предусмотренных законом случаях;
- материальная ответственность работодателей и работников в сфере труда;
- надзор и контроль (в том числе профсоюзный) за соблюдением трудового законодательства (включая законодательство об охране труда);
- разрешение трудовых споров.

Трудовое право определяет ключевые права и обязанности работодателей и работников в области охраны труда.

В соответствии с Конституцией ПМР (ст. 35) каждый работник имеет право на безопасные и безвредные условия труда или на отказ от выполнения работы в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья.

При приеме на работу или смене ее характера в рамках своих прав работник должен быть проинформирован о существующем риске повреждения здоровья, проинструктирован и обучен безопасным методам и приемам труда, застрахован от несчастных случаев и профессиональных заболеваний.

Безусловно, практически не реально тщательно изучить все законы, постановления Правительства и ведомственные нормативные документы. Не маловажно осознавать их единую нацеленность на защиту и обеспечение безопасности работников, изучать практику охраны труда, консультироваться

с опытными юристами, специалистами в области безопасности и охраны труда.

Статьей 209 ТК ПМР регламентированы и обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда.

В первую очередь работодатель обязан соблюдать законодательство о труде и об охране труда, т. е. обеспечить:

- режим труда и отдыха, соответствующий действующим нормам;

- обучение и инструктаж работников безопасным методам и приемам труда;

- предварительный (при поступлении на работу) и периодические (внеочередные) медицинские осмотры работников;

- выдачу специальной одежды, средств индивидуальной защиты, в том числе моющих и обезвреживающих средств;

- информирование работников об условиях труда с указанием их в трудовом договоре, а также полагающихся льгот и компенсаций за вредные условия труда, если они имеют место на рабочем месте, и др.

Законодательством устанавливается дисциплинарная, административная, материальная и уголовная ответственность за нарушение правил техники безопасности или невыполнение мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда, если это нарушение или неисполнение обязанностей могло повлечь или повлекло за собой несчастные случаи с людьми, в зависимости от опасности нарушения и наступивших последствий.

Требования охраны труда так же отражены:

- в правилах безопасности (ПБ), правилах устройства и безопасной эксплуатации (ПУБЭ);

- в инструкциях по безопасности (ИБ);

- строительные нормы и правила (СНиП), своды правил по проектированию и строительству (СП).

Важным нормативно-правовым актом являются инструкции по охране труда, они разрабатываются на основе типовых инструкций и эксплуатационной документации.

Инструкция по охране труда включает 5 обязательных разделов:

- 1) Общие требования охраны труда.
- 2) Требования охраны труда перед началом работы.
- 3) Требования охраны труда во время работы.
- 4) Требования охраны труда в аварийных ситуациях.
- 5) Требования охраны труда по окончании работы.

2. Нормативно-техническая документация в области безопасности труда

Нормативная документация определяет требования к условиям труда. Нормативно-техническая документация обеспечивает защиту работающих от действия опасных и вредных факторов, устанавливает требования к производственному оборудованию и производственным помещениям, к организации и проведению технологических процессов, созданию и применению средств защиты. Требования нормативной и нормативно-технической документации должны учитываться как на этапе эксплуатации сооружений, оборудования, средств защиты и проведения технологических процессов, так и на этапе их проектирования.

Нормативно-техническая документация включает правила, нормы, инструкции, стандарты. Нормы и правила по охране труда подразделяются на единые, межотраслевые и отраслевые.

Нормативно-техническая документация по охране труда подразделяется на стандарты безопасности труда (государственные – ГОСТ, отраслевые – ОСТ, республиканские РСТ, предприятий – СТП); строительные нормы и правила; санитарные нормы и правила; правила безопасности и производственной санитарии; инструкции; указания и руководящие технические материалы; положения, директивные и циркулярные письма.

3. Система стандартов безопасности труда

Предприятия, учреждения и организации разрабатывают и утверждают стандарты предприятия системы стандартов безопасности труда (СТП ССБТ), инструкции по охране труда для работников и на отдельные виды работ (ИОТ) на основе

государственных нормативных правовых актов. Проф. союзы и иные уполномоченные работниками представительные органы имеют право принимать участие в разработке и согласовании нормативных правовых актов по охране труда.

Госты Системы стандартов безопасности труда (ССБТ) — комплекс мер, направленных на обеспечение безопасности труда.

СанПиН содержат требования по гигиене труда, допустимые значения вредных факторов, методы их контроля и меры защиты. СНИП устанавливают требования к зданиям, сооружениям, средствам коллективной защиты. ГОСТ Р ССБТ – система стандартов безопасности труда, создание которой началось в 1972г. Система состоит из взаимосвязанных стандартов и включает пять подсистем:

0— организационно–методические стандарты устанавливают терминологию, классификацию опасных и вредных производственных факторов, обучение по ОТ;

1— стандарты по видам опасных и вредных производственных факторов устанавливают допустимые нормы и методы контроля опасных и вредных факторов;

2— стандарты, устанавливающие требования безопасности к производственному оборудованию;

3— стандарты, устанавливающие требования к безопасности производственных процессов;

4— стандарты, устанавливающие требования к СИЗ и методам контроля.

Принято следующее обозначение гос. стандартов. Обозначение разъясняется следующим образом (рис. 11):

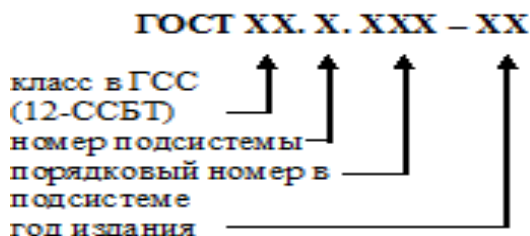


Рис. 11. Обозначение государственных стандартов

Система стандартов безопасности труда позволяет уже на этапе проектирования оборудования и технологических процессов предусмотреть меры безопасности при изготовлении, эксплуатации и ремонте производственного оборудования.

Вопросы для проверки:

1. Как Вы думаете, какой основной закон регулирует правовые отношения в области охраны труда?
2. Назовите основные законодательные акты в области управления охраны труда.
3. Какую ответственность влечет за собой нарушение законодательства в области охраны труда?
4. Какие документы включает в себя нормативно-техническая документация?
5. Что включает в себя система стандартов и нормирования в области охраны труда?
6. Расскажите, по какой схеме протекает контур управления охраны труда.
7. Расшифруйте обозначение гос. стандарта.

Тема 7. Управление защитой от ЧС

Учебные вопросы:

1. Система управления ГЗЧС.
2. Цели, задачи и принципы ГЗ. Основы организации ГЗ.
3. Структура системы ГЗ.
4. Цели мероприятия и принципы защиты населения и территорий от ЧС.

1. Система управления ГЗЧС

Гражданская защита (оборона) – это система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, окружающей природной среде, материальных и культурных ценностей от ЧС природного, техногенного, социально-биологического характера, а также от опасностей, возникающих при ведении военных конфликтов.

Система ГЗЧС представляет собой государственное образование которое функционирует на относительно постоянной основе для достижения общегосударственной цели - гарантированного обеспечения безопасности в ЧС мирного и военного времени.

Защита граждан и территорий от чрезвычайных ситуаций – системы мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Чрезвычайная ситуация - это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, 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 людей.

Гражданской защитой руководство осуществляет Президент Республики и Государственная комиссия по чрезвычайным ситуациям, а их рабочим органом является Штаб Гражданской защиты. Непосредственно руководство на местах осуществляют начальники Гражданской защиты. В городах, районах, на территории сельских и поселковых советов ими являются председатели исполнительных комитетов Советов народных депутатов.

Гражданская защита входит в состав сил и средств обеспечения безопасности личности, общества и государства. Применяют меры воздействия в пределах своих полномочий в соответствии с действующим законодательством ПМР.

Систему гражданской защиты составляют (рис.12):

- органы повседневного управления по обеспечению защиты населения;
- силы и средства, предназначенные для выполнения задач гражданской защиты;
- фонды и резервы финансовых, медицинских и материально-технических средств, предусмотренных на случай чрезвычайной ситуации;
- системы связи, оповещения, управления и информационного обеспечения.

*Организационную основу гражданской защиты
составляют:*

- руководство гражданской защиты;
- органы управления;
- эвакуационные органы;
- комиссии по повышению устойчивости функционирования объектов экономики в военное время;
- органы государственного надзора в области гражданской защиты;
- силы гражданской защиты.



Рис. 12. Структура системы ГЗ

2. Цели, задачи и принципы ГЗ. Основы организации ГЗ

Гражданская защита создана с целью эффективного и быстрого решения задач по предупреждению и ликвидации последствий стихийных бедствий, и других ЧС.

Выделяют основные задачи (таблица 10), которые выполняет гражданская защита для обеспечения безопасности в ЧС мирного и военного времени.

Таблица 10.

Перечень задач гражданской защитой

Задачи гражданской защиты	
1	защита населения от последствий аварий, стихийных бедствий и современных средств поражения (пожаров, взрывов, выбросов сильнодействующих ядовитых веществ, эпидемий и т. д.)
2	координация деятельности органов управления по прогнозированию, предупреждению и ликвидации последствий экологических и стихийных бедствий, аварий и катастроф
3	создание и поддержание в готовности систем управления, оповещения, связи, организация наблюдения и контроля за радиационной, химической и биологической обстановкой
4	повышение устойчивости объектов экономики и отраслей и их функционирования в чрезвычайных условиях
5	проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ
6	поиск потерпевших аварию космических кораблей, самолётов, вертолётов и других летательных аппаратов
7	специальная подготовка руководящих кадров и сил, всеобщее обучение населения способам защиты и действиям в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени
8	накопление фонда защитных сооружений для укрытия населения
9	обеспечение населения средствами индивидуальной защиты и организация изготовления простейших средств защиты самим населением
10	эвакуация населения из крупных городов и прилегающих к ним населённых пунктов, которые могут попасть в зону возможных сильных разрушений или катастрофического затопления
11	организация оповещения населения об угрозе нападения противника с воздуха, о радиоактивном, химическом и бактериологическом заражении, стихийных бедствиях
12	обучение населения защите от оружия массового поражения, а также ведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ.

3. Структура системы ГЗ

Система управления ГЗЧС представляет собой совокупность функционально взаимосвязанных органов управления, пунктов управления и средств управления.

Система гражданской защиты включает:

- Органы государственной власти;
- Органы повседневного управления по обеспечению защиты населения;
- Силы и средства, предназначенные для выполнения задач гражданской защиты;
- Фонды и резервы финансовых, медицинских и материально-технических средств, предусмотренных на случай войны;
- Системы связи, оповещения, управления и информационного обеспечения.

Силы гражданской защиты- формирования, предназначенные для решения задач в области гражданской защиты, к ним относятся:

- спасательные воинские формирования;
- аварийно-спасательные формирования (штатные и нештатные);
- аварийно-спасательные службы;
- так же службы гражданской защиты (медицинская, инженерная, оповещения и связи, эвакуации и рассредоточения и т.д.).

Аварийно-спасательные службы и аварийно-спасательные формирования привлекаются для решения задач в области гражданской защиты в соответствии с законодательством ПМР.

Нештатные аварийно-спасательные формирования- это формирования, подготовленные для защиты населения и создаваемые на базе организаций, не входящих в состав ВС Приднестровской Молдавской Республики. Они владеют специальной техникой и имуществом и подготовлены для защиты населения и организаций от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Спасательные воинские формирования (вместо войск гражданской защиты):

- СВФ - это воинские формирования, специально предназначенные для защиты территории страны и ее населения при ЧС

- Основной структурной единицей СВФ в военное время является отдельная спасательная бригада.

В мирное время в состав войск ГЗ входят:

- Спасательные центры (отдельные спасательные бригады и батальоны военного времени).

- Воинские организации гражданской защиты - учебные, научно-исследовательские и другие учреждения.

Степени функционирования системы ГЗ:

- повседневная деятельность;

- проведение первоочередных мероприятий 1 -ой группы (круглосуточное дежурство);

- проведение первоочередных мероприятий 2-ой группы (круглосуточная работа);

- общая готовность гражданской защиты;

- эвакуация и рассредоточение;

- применение противником средств поражения.

Основные этапы деятельности органов управления ГЗЧС: - получение и анализ необходимой информации о силах ГЗЧС и системе управления как объектах управления и внешней среде;

- определение целей действия сил ГЗЧС и функционирования системы управления;

- выработка и принятия решения (определения задач и последовательности действий сил ГЗЧС, функционирования системы управления для достижения определенных целей);

- организации исполнения решения (воздействия на силы ГЗЧС и процессы их функционирования);

- сбор, обработка, анализ и оценка полученных результатов о ходе выполнения задач силами ГЗЧС;

- внесение корректив, в ход действий сил ГЗЧС;

- (непосредственное управление).

3. Цели мероприятия и принципы защиты населения и территорий от ЧС

Для эффективного и оперативного решения задач по предупреждению и ликвидации последствий стихийных бедствий, аварий, катастроф и других чрезвычайных ситуаций, Правительство ПМР утвердило Положение "О Гражданской защите Приднестровской Молдавской Республики" N 108 (Постановление Правительства ПМР от 23 апреля 1993 года), т.е. ГО была преобразована в систему Гражданской защиты республики.

Защита населения и территорий от ЧС (ЗЧС) - комплекс мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера.

Граждане имеют право на защиту жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

Подготовка населения к действиям в чрезвычайных ситуациях осуществляется в организациях, а также по месту жительства.

Мероприятия ЗЧС

- Создание резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации ЧС.
- Создание постоянно действующих органов управления.
- Подготовка и содержание в готовности необходимых сил и средств.
- Обучение населения способам защиты и действиям в ЧС.
- Своевременное оповещение и информирование населения об угрозе и возникновении ЧС.
- Проведение эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях.
- Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ.
- Поддержание общественного порядка в ходе проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР).
- Обеспечение устойчивого функционирования организаций в ЧС.

Принципы ЗЧС

- Защита организуется заблаговременно.
- Защита организуется с учетом особенностей конкретной территории.
- Объем и содержание мероприятий по защите определяются исходя из принципа необходимой достаточности (то, что необходимо и не больше).
- Ликвидация чрезвычайных ситуаций осуществляется собственными силами, и средствами и только при недостаточности этих сил привлекаются силы и средства федеральных органов исполнительной власти.

Вопросы для проверки:

1. Как Вы представляете систему управления гражданской защиты?
2. Назовите составляющие организационной основы ГЗ.
3. Какие цели преследует гражданская защита?
4. Каковы основные задачи ГЗ?
5. Что включает в себя система управления ГЗ?
6. Что относят к силам ГЗ?
7. В каких режимах функционирует система ГЗ?
8. Назовите этапы деятельности органов управления ГЗ?
9. Какие цели преследуют при осуществлении мероприятий защиты населения и территорий от ЧС?

Тема 8. Законодательные и нормативно-правовые основы управления в области защиты от ЧС

Учебные вопросы:

1. *Законы и подзаконные акты в области защиты от ЧС.*
2. *Нормативно-техническая документация.*

1. Законы и подзаконные акты в области защиты от ЧС

Управление в области защиты от ЧС осуществляется на основании нормативно-правовых и организационно-методических документов для руководства органами управления Республики и местной исполнительной власти,

осуществляющими деятельность в области Гражданской защиты ПМР. Разработан и принят ряд подзаконных актов, постановлений Правительства ПМР.

Государственную политику в области гражданской защиты осуществляет республиканский орган исполнительной власти, уполномоченный Президентом ПМР на решение задач в области гражданской защиты. За АСО Министерством внутренних дел ПМР закреплены специальные, разрешительные, надзорные и контрольные функции в области гражданской обороны. Уточнены расходные обязательства ПМР, муниципальных образований по обеспечению мероприятий по гражданской обороне и защите населения.

Основными законами и указами регламентирующими управление в области защиты от чрезвычайных ситуаций являются:

Основной закон - Конституция Приднестровской Молдавской Республики;

- закон ПМР № 316 - З от 10.07.2000г. «О мобилизационной подготовке и мобилизации»;

- закон Приднестровской Молдавской Республики № 305 - З от 04.10.2017г. «О гражданской обороне»;

- указ «Об обеспечении доступа к объектам, обеспечивающим ГО, систему управления государством, оборонную безопасность ПМР» от 26.07. 2005г.

- указ «О создании единой системы ГО ПМР» от 19.08. 1991г.

- указ «О создании штаба ГО и курсов ГО ПМР» от 23.01. 1992г. №19 и другие законы и подзаконные акты.

2. *Нормативно-техническая документация*

На основании законов, указов Президента ПМР и постановлений Правительства ПМР в каждом Министерстве исполняются свои ведомственные документы по вопросам гражданской обороны.

В целом созданная в настоящее время нормативная правовая база в области гражданской обороны отвечает современным требованиям и обеспечивает функционирование гражданской обороны в мирное и военное время.

Гражданская защита организуется по территориально-производственному принципу на всей территории ПМР с учетом особенностей регионов, районов, населенных пунктов, предприятий, учреждений и организаций.

Территориальный принцип заключается в организации ГЗ на территории республики, городов, районов, поселков согласно административному делению ПМР.

Производственный принцип состоит из организации ГЗ в каждом министерстве, ведомстве, учреждении, на объекте. Начальником ГЗ и Председателем Государственной комиссии по чрезвычайным ситуациям является Президент Приднестровской Молдавской Республики.

Вопросы для проверки:

1. Назовите основные законы и подзаконные акты в области защиты от ЧС.
2. На основании каких документов осуществляется руководство органами управления в области ГЗ ПМР?
3. По какому принципу организуется ГЗ на всей территории ПМР?
4. Назовите какая нормативно-техническая документация регулирует правовые отношения в области управления ГЗ ПМР.

**5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ
ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

5.1. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Теку- щая аттес- тация	Контролируемые разделы дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Общие сведения о системе управления техносферной безопасностью.	ОК-6, ОК-9, ОК- 14, ОПК-3	- Комплект тестов - Темы рефератов - Устный контроль - Тест - Вопросы к контрольной работе
2	Раздел 2. Система управления экологической безопасностью.	ОК-6, ОК-9, ОК- 14, ОПК-3, ПК- 11	- Темы рефератов - Устный контроль - Темы докладов, сообщений - Комплект тестов - Вопросы к контрольной работе
3	Раздел 3. Система управления безопасностью труда.	ОК-6, ОК-9, ОК- 14, ОПК-3, ПК- 12	- Устный контроль - Темы докладов, сообщений - Темы рефератов - Комплект тестов - Вопросы к контрольной работе
4	Раздел 4. Система	ОК-6, ОК-9, ОК- 14, ОПК-3, ПК-	- Устный контроль - Темы докладов,

	управления защитой от чрезвычайных ситуаций.	12	сообщений - Темы рефератов - Комплект тестов - Вопросы к контрольной работе
Промежуточная аттестация	Код контролируемой компетенции (или ее части)	- Наименование оценочного средства	
1	ОК-6, ОК-9, ОК-14, ОПК-3, ПК-11, ПК-12	- Вопросы к зачету	

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Коллоквиум (теоретический опрос)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное в виде устного (письменного) опроса студента или в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины

3	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
4	Практическая работа	Собеседование по защите практических работ. Предоставление отчета.	Темы практических работ
5	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, дебатов.
6	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на неё.	Темы рефератов
7	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений

5.2. Вопросы для коллоквиумов, собеседования

Раздел 1. Общие сведения о системе управления техносферной безопасностью

1. Дайте определение понятию опасность и безопасность.
2. Дайте определение техносфере. Техносфера и техносферная безопасность.
3. Что включает в себя техносфера, как целостная система?
4. Что относится к новым техносферным условиям?
5. Управление и управление техносферной безопасностью?
4. Что представляет собой система управления?
5. Назовите принципы, функции, методы, формы управления?
6. Структура системы обеспечения техносферной безопасности?
7. Какие основные методы и принципы обеспечения безопасности человека в техносфере?

Раздел 2. Система управления экологической безопасностью

1. Экологическое сопровождения хозяйственной деятельности?
2. Структура и цели системы управления экологической безопасностью?
3. Методы управления экологической безопасностью?
4. Формы управления экологической безопасностью?
5. Функции управления экологической безопасностью?
6. Инструменты управления экологической безопасностью?
7. Органы управления экологической безопасностью?

Раздел 3. Система управления безопасностью труда

1. Определение охраны труда, СУОТ?
2. Система охраны труда, элементы, схема?
3. Перечислить основные принципы управления охраной труда?
4. Раскрыть сущность принципа «Создавайте новую культуру охраны труда»?
5. В чем суть принципа «Управляйте изменениями»?
6. Значимость принципа «Введите в практику регулярное проведение поведенческого аудита безопасности»?
7. Система трудового менеджмента?
8. Аудит охраны труда?

9. Требования к аудитору по охране труда?
10. Система управления промышленной безопасностью (СУПБ).
11. Принципы построения СУПБ?
12. Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования?

Раздел 4. Система управления защитой от чрезвычайных ситуаций

1. Система управления ГОЧС?
2. Цели, задачи и принципы ГО?
3. Основы организации ГО?
4. Каковы цели мероприятия и принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций?
5. Назовите принципы и требования к управлению силами ГОЧС.
6. Как осуществляется Управление ГОЧС на предприятии.

<i>Название оценок</i>	<i>Критерии оценки</i>
Оценка «отлично»	ставится, если студент: - полнота использования учебного материала; - логика изложения (количество смысловых связей между понятиями); - грамотность (терминологическая и орфографическая); - отсутствие сложных предложений, только опорные слова, словосочетания, символы; - самостоятельность при составлении.
Оценка «хорошо»	- удовлетворяет тем же требованиям, что и оценке «5», но допускаются единичные ошибки, которые он исправляет после замечания преподавателя;
Оценка «удовлетворительно»	ставится, если студент: - допускает неточности в формулировке составления заданий и ответов;
Оценка «неудовлетворительно»	ставится, если студент: - в каждом задании много ошибок; - отсутствие связанных предложений.

5.3. Комплект заданий для контрольной работы

Темы:

- основы управления техносферной безопасностью.
- управление экологической безопасностью.

Вариант № 1

1. Опасность и безопасность.
2. Принципы управления.
3. Структура и цели системы управления экологической безопасностью.

Вариант № 2

1. Техносфера и техносферная безопасность.
2. Функции управления, цикл управления.
3. Методы, формы, функции, инструменты управления экологической безопасностью.

Вариант № 3

1. Управление техносферной безопасностью. Система управления.
2. Система управления. Структура системы обеспечения техносферной безопасностью.
3. Органы управления экологической безопасностью.

Темы:

- управление безопасностью труда,
- управление защитой от чрезвычайных ситуаций.

Вариант № 1

1. Охрана труда и система охраны труда.
2. Система управления гражданской защиты в чрезвычайных ситуациях.
3. Законы и подзаконные акты в области безопасности труда.

Вариант № 2

1. Управление охраной труда, система управления, цели, задачи и принципы.
2. Основы организации гражданской защиты. Структура системы гражданской защиты. Определение чрезвычайной ситуации.
3. Законы и подзаконные акты в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

Вариант № 3

1. Функции и цикл управления охраной труда. Методы управления охраной труда.
2. Определение ЧС. Система предупреждения и ликвидации ЧС. Цели и функции управления силами ГОЧС.
3. Система стандартов безопасности труда.

Критерии оценки:

<i>Название оценок</i>	<i>Критерии оценки</i>
Оценка «отлично»	ставится, если студент: - полнота использования учебного материала; - логика изложения (количество смысловых связей между понятиями); - грамотность (терминологическая и орфографическая); - отсутствие сложных предложений, только опорные слова, словосочетания, символы; - самостоятельность при составлении.
Оценка «хорошо»	- удовлетворяет тем же требованиям, что и оценке «5», но допускаются единичные ошибки, которые он исправляет после замечания преподавателя;
Оценка «удовлетворительно»	ставится, если студент: -допускает неточности в формулировке составления заданий и ответов;
Оценка «неудовлетворительно»	ставится, если студент: -в каждом задании много ошибок; -отсутствие связанных предложений.

5.4. Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов

1. Современные проблемы управления техносферной безопасностью.
2. Проблемы функционирования, модернизации и развития техносферы.
3. Исследования и совершенствования безопасности в техносфере.
4. Основные противоречия современности в области техносферной безопасности?
5. Актуальные вопросы управления охраной труда.
6. Охрана труда в ПМР, России и охрана здоровья и безопасности труда в ЕС почему у нас не как у них.
7. Международный опыт в области управления безопасностью труда.
8. Почему ОТ является элементом социальной политики общества и государства?
9. Охрана труда как тренд экономического развития предприятия.
10. Аварии на опасных производственных объектах и их возможные причины.
11. Применение стандартов экологического менеджмента.
12. «Зеленые» технологии благо или вред для здоровья работников.
13. Управление энергосбережением.
14. Нужны ли мусороперерабатывающие заводы.
15. Проблемы управления системой сбора и утилизации ТБО.
16. Принципы и средства экономического регулирования качества окружающей среды различия и сходства в странах СНГ и за рубежом.
17. Актуальные вопросы управлением охраной окружающей среды.
18. Международно-правовой механизм охраны окружающей среды.
19. Проблемы прогнозирования и регулирования техногенной безопасности в современном мире.
20. Механизмы гос. регулирования техногенной безопасности.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставится, если: - обучающийся полно усвоил учебный материал; - проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; - показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; - высказывать свою точку зрения; продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов.

Оценка «хорошо» выставится, если: - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично, но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; - допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

Оценка «удовлетворительно» выставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, учащийся не может применить теорию в ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» выставится, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;
- не сформированы компетенции, умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

5.5. Темы рефератов

1. Современные проблемы управления техносферной безопасностью.
2. Социальные факторы техносферной аварийности.
3. Затраты на обеспечение техносферной безопасности в странах СНГ и за рубежом.
4. Технологизация управленческой деятельности.
5. Организация управления техносферной безопасностью на предприятии
6. Негативное воздействие техносферы на человека и окружающую среду.
7. Государственные органы управления безопасностью труда, как программно-адаптивный модуль УТБ.
8. Государственные органы управления техносферной безопасностью.
9. Государственные органы управления техносферной безопасностью. Нормативно-техническое управление. (Нормативно-технические акты в области техносферной безопасности органов исполнительной власти).
10. Государственные органы управления техносферной безопасностью. Высший контроль и надзор органов прокуратуры и судебной власти.
11. Общественные (профсоюзные) органы управления техносферной безопасностью.
12. Международные стандарты управления промышленной безопасностью, охраны окружающей среды, систем менеджмента качества.
13. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов.
14. Основы управления безопасностью населения, территорий, объектов экономики.
15. Показатели качества обеспечения безопасности техносферы.
16. Система управления санитарно-эпидемиологическим благополучием.
17. Мероприятия по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов.
18. Управление в ЧС природного характера.

19. Управление в ЧС техногенного характера.
20. Управление в ЧС социального характера.
21. Управление в ЧС смешанного характера.
22. Программы по улучшению экологической безопасности.
23. Программы по улучшению безопасности и охраны труда.
24. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.
25. Международное сотрудничество при возникновении чрезвычайных ситуациях глобального характера.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если выполнены все требования к написанию и защите реферата. Обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на - дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

5.6. Темы докладов, сообщений, презентаций

1. Вредные факторы техносферы: выбросы и сбросы вредных химических веществ в атмосферу и гидросферу.
2. Вредные факторы техносферы: акустическое и электромагнитное загрязнение.
3. Вредные факторы техносферы: радиоактивное загрязнения.
4. Вредные факторы техносферы: промышленные и бытовые твердые отходы.
5. Антропогенное изъятие природных ресурсов.
6. Техногенное загрязнение окружающей природной среды (характеристика современного состояния).
7. Методы управления безопасностью на производстве.
8. Экологический менеджмент.
9. Управление природопользованием.
10. Охрана окружающей среды с субъекте федерации по выбору.
11. Возобновляемые источники энергии.
12. Энергосбережение в учебных заведениях.
13. Экологические функции государства, пути гармонизации экологических отношений.
14. Экологическое нормирование качества окружающей природной среды.
15. Виды экологических нормативов. Нормативная база природопользования и охраны окружающей природной среды.
16. Государственный экологический контроль регламентации хозяйственной деятельности: цель, методы, система экологического контроля.
17. Производственный экологический контроль: задачи, права, порядок контроля.
18. Муниципальный экологический контроль: виды, задачи, порядок контроля.
19. Общественный экологический контроль: задачи, права, порядок контроля.
20. Экологическая сертификация. Цель, система, функции, обязанности.
21. Экологический аудит как метод контроля природоохранной деятельности.

22. Экологическое страхование.
23. Государственные органы управления охраной труда.
24. Международные стандарты в области охраны труда.
25. Организация управления безопасностью труда на производстве.
26. Органы государственного надзора и контроля в сфере охраны труда.
27. Общественный контроль по охране труда, его функции и задачи.
28. Аудит охраны труда в РФ, международный аудит.
29. Управление промышленной безопасностью на нефтедобывающем предприятии.
30. Обязанности организаций по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов.
31. Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов.
32. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах.
33. Динамика развития ЧС (по выбору).
34. Механизмы государственного регулирования техногенной безопасности.
35. Система государственного регулирования техногенной безопасностью.
36. Меры защиты от ЧС природного и техногенного происхождения.
37. Способы защиты информации.

Критерии оценки:

<i>Название оценок</i>	<i>Критерии оценки</i>
оценка «отлично»	выставляется студенту, если студент сумел обозначить проблему и её актуальность, раскрыл свою точку зрения на рассматриваемую проблему, сформулировал выводы, выдержан объём, текст изложен грамотно и аккуратно, прослеживается логичность изложения мысли.

оценка «хорошо»	выставляется студенту, если основные требования к эссе студентом выполнены, однако имеются недочёты: отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём, имеются упущения в оформлении.
оценка «удовлетворительно»	выставляется студенту, если имеются существенные отступления от требований к эссе: проблема и актуальность темы освещены частично, допущены фактические ошибки в содержании, отсутствуют выводы.
оценка «неудовлетворительно»	выставляется студенту, если тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

5.7. Фонд тестов

1. Техносферная безопасность это:

1. это искусственная оболочка Земли, это система жизнеобеспечения, изолирующая человека от враждебного мира, но прозрачная для полезных потоков вещества, энергии и информации;
2. это свойство объекта выраженное в его способности противостоять опасности;
3. синтез природы и техники, созданный человеческой деятельностью;
4. совокупность производственных, социальных и природных опасностей разрушающих техносферу;
5. свойство техносферы не причинять вреда при всех условиях эксплуатации.

2. Общими целями системы управления являются:

1. определения состава мероприятий, направленных на оптимизацию процесса управления;
2. подготовка, принятия и реализации управленческих решений по осуществлению мероприятий, направленных на обеспечение требуемого уровня техносферной безопасности;

3. средства сбора сведений о объекте управления;
4. средств воздействия на поведение объекта;
5. анализа состояния системы, контроля ее основных параметров, количественного определения факторов, которые выводят систему из состояния равновесия.

3. *Какая система управления образует взаимодействие управляющей подсистемы и управляемой подсистемы:*

1. информация об управляемом процессе (обратная связь)
2. двойная связь;
3. управляющие взаимодействия (прямая связь);
4. параллельная связь;
5. обратная связь, прямая связь, двойная связь.

4. *Типы информации, используемых управленцы:*

1. обобщенные связи;
2. оценка и анализ;
3. оценка и прогнозы;
4. анализ;
5. слухи.

5. *К функциям управления относится:*

1. координация;
2. контроль и учет;
3. реорганизация;
4. систематизирование;
5. планирование.

6. *Функция управления, направленная на создание необходимых условий для достижения целей:*

1. прогнозирование;
2. распорядительская деятельность;
3. организация;
4. согласование;
5. мотивирование.

7. *Цели применения системы ОТ:*

1. обеспечению безопасности условий труда;
2. сокращает уровень производственного травматизма;
3. позволяет идентифицировать профессиональные риски;
4. предотвращать профессиональные болезни;
5. совокупность всех выше перечисленных пунктов.

8. Политика организации в области охраны труда включает:

1. определение участия в управлении охраной труда работников и их представителей;
2. определение необходимого уровня компетентности и подготовки работников;
3. предварительный анализ состояния охраны труда;
4. проверка процессов обеспечения охраны труда;
5. разработку руководящей идеи (замысла).

9. Основными критериями для мониторинга функционирования системы управления:

1. условий труда;
2. прибыльности;
3. ликвидности;
4. эффективности и экономичности;
5. оборачиваемости.

10. Совокупность производственных, социальных и природных опасностей, разрушающих техносферу называется ...

1. антропогенными опасностями
2. естественными опасностями
3. техносферными опасностями
4. физическими опасностями

11. Управление представляет собой:

1. непрерывный целенаправленный циклический процесс воздействия органа управления на объект для оптимального преобразования ресурсов в результат;
2. структура включающая орган управления, управляемую систему, а также прямые и обратные связи между ними;
3. создание благоприятных для человека условий существования в преобразуемой человеком биосфере – техносфере;
4. набор средств сбора сведений о объекте управления.

12. Элементы контура управления:

1. субъект управления, объект управления, прямые и обратные связи между ними;
2. систему «человек-машина»;
3. орган управления и управляемую систему.

13. Что понимается под системой управления?

1. совокупность органов, звеньев, уровней (ступеней) управления, иерархически организованных и связанных общей управленческой деятельностью, направленной на повышение эффективности функционирования управляемого объекта;
2. коллектива людей и виды их взаимоотношений в процессе управления;
3. устройство или набор устройств для манипулирования поведением других устройств или систем.

14. Научность, системность и комплексность, единоначалие и коллегиальность, демократический централизм, сочетание отраслевого и территориального подхода в управлении – это принципы ...

1. маркетинга;
2. управления;
3. права;
4. научного познания.

15. Какая функция управления направлена на создание необходимых условий для достижения целей?

1. планирование;
2. организация;
3. координация;
4. мотивация.

16. Планирование – это ...

1. комплекс мероприятий по стимулированию деятельности человека или коллектива, направленный на достижение индивидуальных или общих целей организации;
2. обеспечение перехода из имеющегося состояния в желаемое;
3. процесс управления, определяющий цели, наиболее эффективные методы и средства, необходимые для достижения этих целей, и систему показателей, определяющих ход работ по достижению поставленных задач.

17. Перечислите методы управления.

1. Организационно-правовые, административные, экономические, социально-экономические, социально-психологические;
2. экономические, организационно-распорядительные, социально-распорядительные;
3. наблюдение, проверка, обследование, анализ, ревизия;
4. наблюдение, эксперимент, измерение, сравнение, анализ, синтез, моделирование, дедукция, индукция.

18. Какие виды форм управления выделяют?

1. правовые и неправовые;
2. государственные и муниципальные;
3. организационно-правовые и организационно-экономические.

19. Механизм экологического сопровождения хозяйственной деятельности выполняет следующие функции:

1. Планирование, организация, координация, мотивация, регулирование, контроль и учет;
2. Техническая, коммерческая, финансовая, административно-организационная;
3. Учет, планирование, распределение, контроль.

20. Методы управления экологической безопасностью:

1. Организационно-правовые, административные, экономические, социально-экономические, социально-психологические;
2. Экономические, административные, социально-психологические;
3. Экономические, социально-экономические, социально-психологические;
4. Организационно-правовые, административные, социально-экономические.

21. Цикл управления охраной труда построен на основе:

1. цикла Карно;
2. цикла Деминга;
3. цикла Ренкина;
4. цикла Жюгляра

22. Система сохранения жизни и здоровья работников в трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия называется ...

1. системой управления;
2. охраной труда;
3. менеджментом;
4. промышленной безопасностью.

23. Совокупность целей, задач, функций, методов, средств и органов управления объединенная для достижения требуемого уровня охраны труда называется ...

1. Охраной труда;
2. Системой управления охраной труда;
3. Системой управления промышленной безопасностью;
4. Системой управления экологической безопасностью.

23. Какой принцип не относится к принципам управления охраной труда?

1. принцип иерархичности;
2. принцип эргономичности;
3. принцип поощрения;
4. принцип научности.

25. Перечислите этапы цикла управления ОТ:

1. Планирование, реализация, контроль эффективности, разработка корректирующего воздействия;
2. Планирование, действие, проверка, корректировка;
3. Оживление, подъем, рецессия, застой;
4. Политика, планирование, организация, оценка, совершенствование.

26. Что понимается под политикой системы управления охраной труда?

1. Организация выполнения плана, координация и регулирование всех действий с учетом мотивации работников;
2. Контроль, учет и оценка полученных результатов;
3. Разработка обязательств работодателя в области ОТ и доведения их до всех работников;

4. Определение направлений совершенствования СУОТ и разработка корректирующих воздействий.

27. Перечислите методы управления охраной труда:

1. Организационно-правовые, административные, экономические, социально-экономические, социально-психологические;
2. Административные, экономические, социально-психологические;
3. Экономические, административные, социально-психологические, организационно-правовые;
4. Организационно-правовые, административные, социально-экономические.

28. Меры предъявляемые к лицам, не прошедшим проверку знаний по промышленной безопасности?

1. Лицам, не прошедшим проверку знаний, предоставляются три попытки пройти ее повторно.
2. Перед лицом, не прошедшим проверку знаний по промышленной безопасности с первого раза, ставится вопрос о соответствии занимаемой должности.
3. Лица, не прошедшие проверку знаний, должны пройти ее повторно в сроки, установленные аттестационной комиссией.

29. Какая функция управления направлена на создание необходимых условий для достижения целей?

1. планирование; 3. координация;
2. организация; 4. мотивация.

30. Основными поражающими факторами при аварии на опасном производственном объекте является:

1. Летящие осколки элементов оборудования и конструкций; радиационное излучение;
2. Воздушная ударная волна; тепловое излучение; токсические нагрузки; летящие осколки элементов оборудования и конструкций; обрушение конструкций, зданий, сооружений;
3. Взрыв; тепловое излучение; токсические нагрузки; летящие осколки элементов оборудования и конструкций.

31. Какие мероприятия относятся к мероприятиям по обеспечению промышленной безопасности:

1. Лицензирование видов деятельности;
2. Обеспечение готовности к действиям последствий аварий;
3. Сертификация технических устройств;
4. Обязательное страхование.
5. Создание резервного фонда.

Критерии оценки:

Количество оценок	четыре
Названия оценок	«неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»
Соответствие оценок баллам	«отлично» - 5 баллов, «хорошо» - 4 балла «удовлетворительно» - 3 балла «неудовлетворительно» - 2 балла
Пороги оценок	Менее 50% правильных ответов – «неудовлетворительно», 50%-69% правильных ответов – «удовлетворительно», 70%-89% правильных ответов – «хорошо», 90%-100% правильных ответов – «отлично»
Предел длительности ответа на каждый вопрос	1,5 мин.
Последовательность выбора тем	последовательно
Последовательность выборки вопросов из каждой темы	случайно

5.8. Примерный перечень вопросов контрольных работ

1. Опасность и безопасность.
2. Техносфера и техносферная безопасность.
3. Управление и управление техносферной безопасностью.
4. Система управления.
5. Основы управления техносферной безопасностью: принципы, функции управления методы управления.
6. Структура системы обеспечения техносферной безопасностью.
7. Принципы, методы и средства обеспечения техногенной безопасности.
8. Структура и цели системы управления экологической безопасностью.
9. Методы управления экологической безопасностью.
10. Формы управления экологической безопасностью.
11. Функции управления экологической безопасностью.
12. Инструменты управления экологической безопасностью.
13. Законы и подзаконные акты в области экологической безопасности.
14. Нормативно-техническая документация в области экологической безопасности.
15. Основные принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования.
16. Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду.
17. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.
18. Международное сотрудничество в области экологии.
19. Охрана труда и система охраной труда.
20. Управление охраной труда, система управления, цели, задачи и принципы.
21. Функции и цикл управления охраной труда.
22. Методы управления охраной труда.
23. Законы и подзаконные акты в области безопасности труда.

24. Нормативно-техническая документация в области безопасности труда.
25. Организация контроля за состоянием охраны труда в организации.
26. Виды ответственности за нарушения требований безопасности и охраны труда.
27. Система управления ГОЧС.
28. Цели, задачи и принципы ГО.
29. Основы организации ГО. Структура системы ГО.
30. Система предупреждения и ликвидации ЧС.
31. Цели и функции управления силами ГОЧС.
32. Законы и подзаконные акты в области защиты от ЧС.
33. Комплекс мер по обеспечению защиты населения в ЧС.
34. Декларирование безопасности опасных производственных объектов.
35. Лицензирование промышленной деятельности.
36. Безопасная эксплуатация промышленных зданий и сооружений.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится, если студент:

- полнота использования учебного материала;
- логика изложения (количество смысловых связей между понятиями);
- грамотность (терминологическая и орфографическая);
- отсутствие сложных предложений, только опорные слова, словосочетания, символы;
- самостоятельность при составлении;

Оценка «хорошо» - удовлетворяет тем же требованиям, что и оценке «5», но допускаются единичные ошибки, которые он исправляет после замечания преподавателя;

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент:

- допускает неточности в формулировке составления заданий и ответов;

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент:

- в каждом задании много ошибок;
- отсутствие связанных предложений.

5.9. Перечень вопросов для подготовки к итоговому контролю (зачету)

1. Управление и управление техносферной безопасностью.
2. Основы управления техносферной безопасностью: принципы, функции управления методы управления.
3. Структура системы обеспечения техносферной безопасностью.
4. Принципы, функции, методы и средства обеспечения техногенной безопасности.
5. Структура и цели системы управления экологической безопасностью.
6. Средства системы управления техносферной безопасностью.
7. Методы управления экологической безопасностью.
8. Формы управления экологической безопасностью.
9. Функции управления экологической безопасностью.
10. Инструменты управления экологической безопасностью.
11. Законодательные и нормативно-правовые основы управления экологической безопасности.
12. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.
13. Международное сотрудничество в области экологии.
14. Управление охраной труда. Цели, задачи и принципы система управления. цели, задачи и принципы.
15. Функции, методы управления охраной труда.
16. Цикл управления охраной труда. Система управления
17. Законодательные и нормативно-правовые основы управления безопасностью труда.
18. Система управления ГЗЧС.
19. Цели, задачи и принципы ГЗ.
20. Система предупреждения и ликвидации ЧС.
21. Законодательные и нормативно-правовые основы управления в области защиты от ЧС.
22. Комплекс мер по обеспечению защиты населения в ЧС.
23. Комплекс мероприятий по обеспечению промышленной безопасности.
24. Организационная структура системы ГЗ предприятия.

Критерии оценки:

- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач по формированию заявленных компетенций.

- **оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, а также имеет достаточно полное представление о значимости знаний по дисциплине.

- **оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает сложности при выполнении практических работ и затрудняется связать теорию вопроса с практикой.

- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной дисциплине.

Оценка «зачтено» ставится, если: - знания отличаются глубиной и содержательностью, дается полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на

дополнительные; - студент свободно владеет научной терминологией; знает методы и технологии социальной работы; понятия и категории, принципы, типологии технологий;

- ответ студента структурирован, содержит анализ существующих теорий, научных школ, направлений и их авторов по вопросу; - логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в вопросе; - ответ характеризуется глубиной, полнотой и не содержит фактических ошибок;

- ответ иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики; - студент демонстрирует умение аргументировано вести диалог и научную дискуссию.

Оценка «не зачтено» ставится, если:

- обнаружено незнание или непонимание студентом сущностной части курса;

- содержание вопросов не раскрыто, допускаются существенные фактические ошибки, которые студент не может исправить самостоятельно;

- на большую часть дополнительных вопросов по содержанию зачета студент затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСА

6.1. Литература

1. Галанин, А. Ф. Управление безопасностью труда: учеб. пособие / А. Ф. Галанин, Л. А. Шевченко, А. Н. Побединцев. – Кемерово: КузГТУ, 2006г. – 95 с.
2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник / С. В. Белов- 2-е издание, испр. и доп. - М.: Издательство Юрайт: ИД Юрайт, 2011 – 680с.
3. Девисилов В.А. Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М: ФОРУМ, 2009г.- 496 с: ил.-(Профессиональное образование).
4. В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. Издание 2-е, переработанное-М: Высшая школа, 2007г.- 592 с.: ил.
5. Ефремов С.В. Управление техносферной безопасностью: краткий курс лекций/ СПбГПУ, 2013г.
6. Закон Приднестровской Молдавской Республики «Об охране окружающей среды» № 258-ЗИД-IV от 19.07.07г.
7. Закон Приднестровской Молдавской Республики «Об охране атмосферного воздуха» от 26 июня 2012 года № 110-ЗИД-V.
8. Закон Приднестровской Молдавской Республики «О животном мире» № 8/30-02-1194 от 11 сентября 2001 года с изменениями.
9. Закон Приднестровской Молдавской Республики «О природно-заповедном фонде ПМР» текущая редакция от 23 октября 2013 года.
10. Закон Приднестровской Молдавской Республики от 5.11.1994 г. «Об органах местной власти, местного самоуправления и государственной администрации в ПМР».
11. Закон Приднестровской Молдавской Республики от 7.06.1996 г. «О санитарно-профилактическом и экологическом обеспечении здоровья населения».

12. Закон ПМР "Об охране и безопасности труда» от 8.06.93г (СЗМР 93-2) (текущая редакция на 27.04.14 г
13. Закон ПМР «О безопасности» (в новой редакции № 477-ЗИД-III от 13 октября 2004 г и (текущей редакция на 23.02.16г.)
14. Закон ПМР «О ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ» № 25-3-IV от 6 мая 2006 г.
15. Закон Приднестровской Молдавской Республики № 316 - 3 от 10.07.2000г. «О мобилизационной подготовке и мобилизации».
16. Закон Приднестровской Молдавской Республики № 305 - 3 от 04.10.2017г. «О гражданской обороне».
17. ГОСТ Р 12.0.010–2009 «ССБТ. Системы управления охраной труда. Определение опасностей и оценка рисков».
18. ГОСТ Р 12.0.006-2002. Система стандартов безопасности труда. Общие требования к управлению охраной труда в организации.
19. Постановление Правительства ПМР от 23 апреля 1993 г. N 108 (САМР 93-13)
20. Указ «Об обеспечении доступа к объектам, обеспечивающим ГО, систему управления государством, оборонную безопасность ПМР» от 26.07. 2005г.
21. Положение "О Гражданской защите Приднестровской Молдавской Республики" N 108 (Постановление Правительства ПМР от 23 апреля 1993 года).
22. Основные требования к системам управления промышленной безопасностью в организациях, эксплуатирующих опасные производственные объекты: Письмо ГГТН РФ № ЕИ-02-35/196.
23. Трудовой Кодекс ПМР в области охраны и безопасности труда (Трудовой Кодекс ПМР от 19 июля 2002 г №161-3-III (САЗ 02-29) (текущая редакция на 27.06.17г
24. Указ «О создании единой системы ГО ПМР» от 19.08. 1991г.
25. Указ «О создании штаба ГО и курсов ГО ПМР» от 23.01. 1992г. №19.

26. Матвеев А. В. Управление охраной окружающей среды: Учеб. пособие/ СПбГУАП.СПб., 2003г. 112 с.: ил.
27. Б.С. Мастрюков Безопасность в чрезвычайных ситуациях. - Изд. 5-е, перераб. - М.: Академия, 2008г.- 334 с.: ил.
28. Экология и безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Под ред. Л. А. Муравья. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002.

Интернет-ресурсы

1. <http://ele74197079.narod.ru/> - Учебно-методические материалы для самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины;
2. Верховный Совет ПМР (законодательная база)
<http://www.vspmr.org/legislation/laws/gosudarstvennie-programmi-gosudarstvennie-tselevie-programmi/>
3. Мультимедиа учебники: <http://www.kbzhd.ru/library/>
4. БЕЗОПАСНОСТЬ. ОБРАЗОВАНИЕ. ЧЕЛОВЕК:
<http://www.bezopasnost.edu66.ru/cont.php?rid=2&id=7>

6.2. Методические рекомендации по организации изучения курса

Изучение курса «Управление техносферной безопасностью» предполагает многообразные виды индивидуальной и коллективной деятельности, осуществляемые под руководством, но без непосредственного участия преподавателя в специально отведенное для этого аудиторное и внеаудиторное время. Самостоятельная работа – это особая форма обучения по заданию преподавателя, выполнение которой требует творческого подхода и умения получать знания самостоятельно. Для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» создан сайт - <http://ele74197079.narod.ru/>: «Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины БЖД и ОТ»;

Самостоятельную работу студента структурно можно разделить на две части:

- 1) организуемая преподавателем;
- 2) самостоятельная работа, которую студент организует по своему усмотрению, без непосредственного контроля со стороны преподавателя.

Методологической основой самостоятельной работы студентов является деятельностный подход, при котором цели обучения ориентированы на формирование умений, когда студент должен проявить творческую активность, инициативу, знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины.

Формы самостоятельной работы студентов:

1) работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы;

2) углубленный анализ научно-методической литературы, ГОСТ, СанПиН, СНИП;

3) изучение тем и вопросов курса, входящих в самостоятельную работу даны в пункте 3 настоящего пособия;

4) проработка вопросов контроля.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

СПИСОК ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

АСО – аварийно-спасательные отряды
АСДНР – аварийно-спасательные и другие неотложные работы
ВО – высшее образование
ВУЗ – высшее учебное заведение
ГЗ - гражданская защита
ГО - гражданская оборона
ГОС – государственный образовательный стандарт
ГОСТ- главный орган сертификационных технологий
ЕС - европейский союз.
ИБ - инструкции по безопасности
ИОТ – инструкции по охране труда
ООП - основная образовательная программа
ООС - охрана окружающей среды
ОПО – опасный производственный объект
ОТ- охрана труда
ПБ - производственная безопасность
ПМР- Приднестровская Молдавская Республика
ПУБЭ – правила устройства и безопасной эксплуатации
РФ - Российская Федерация
СанПиН - санитарные правила и нормативы
СВФ - спасательные военные формирования
СИЗ – средства индивидуальной защиты
СКЗ – средства коллективной защиты
СНГ- содружество независимых государств
СНиП - строительные нормы и правила
ССБТ – система стандартов безопасности труда
СУО - система управления опасностями
СУОТ- система управления охраной труда
СУПБ- система управления промышленной безопасностью
ТБ – техника безопасности
ТН- технологические нормативы
ЧМС - система «человек - машина- среда»
ЧС - чрезвычайная ситуация

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Мероприятия по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов

<i>Мероприятия по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов (ОПО)</i>	
1. Лицензирование видов деятельности в области промышленной безопасности	
2. Сертификация технических устройств, применяемых на ОПО	
3. Обеспечение промышленной безопасности при проектировании, строительстве и приемке в эксплуатацию ОПО	
3.1. Идентификация опасных производственных объектов. Методические рекомендации по идентификации ОПО	3.2. Регистрация объекта в государственном реестре опасных производственных объектов. Положение о регистрации объектов в государственном реестре ОПО и ведении государственного реестра
3.3 Декларирование промышленной безопасности. Разработка декларации промышленной безопасности	3.4. Экспертиза промышленной безопасности. Правила экспертизы декларации промышленной безопасности
3.5. Обязательное страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации ОПО	
4. Обеспечение промышленной безопасности при эксплуатации ОПО	4.1. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности. Правила организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте
4.2. Техническое расследование причин аварий на ОПО объекте	4.3. Обеспечение готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий на ОПО
5. Государственный надзор в области промышленной безопасности	

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

УПРАВЛЕНИЕ ГЗ НА ПРЕДПРИЯТИИ СТРУКТУРА СИСТЕМЫ ГЗ ПРЕДПРИЯТИЯ



2.ФОРМИРОВАНИЯ	3. ПОМЕЩЕНИЯ	4. РЕЗЕРВЫ
- Спасательная группа	- Защитное убежище	- Запасы материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств на случай войны
- Отделение пожаротушения	-Склад имущества ГЗ	
- Пост радиационного и химического наблюдения	-Класс (уголок) подготовки по ГЗ	
Санитарный пост	- Пункт управления в повседневных условиях	
Отделение выдачи средств защиты		
- Звено охраны общественного порядка	- Пункт управления в чрезвычайных ситуациях	- Объектовый резерв финансовых и материальных ресурсов на случай чрезвычайной ситуации
- Звено обслуживания убежищ и укрытий		

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Структура системы управления экологической безопасностью

Структура системы управления экологической безопасностью					
1. Цели	2. Методы	3. Формы	4. Функции	5. Инструменты	6. Органы
1. Цели управления					
Обеспечение выполнения норм и требований, ограничивающих вредное воздействие процессов производства и выпускаемой продукции на ОС			Обеспечение рационального использования природных ресурсов, их восстановление и воспроизводство.		
2. Методы управления					
Экономические		Административные		Социально-психологические	
3. Формы управления					
Неправовые формы управления			Правовые формы управления		
4. Функции управления					
- Функция учета природных ресурсов (сведения государственных кадастров). - Функция планирования мероприятий по использованию и охране природных объектов. - Функция распределения и перераспределения природных объектов. - Функция воспроизводства природных на природных объектах. - Функция пространственно-территориального устройства природных объектов. - Функция контроля за использованием и охраной природных объектов. - Функция разрешения споров о праве природопользования.					
5. Инструменты управления природопользованием					
- Инструменты правового регулирования. - Инструменты прямого административного принуждения. - Инструменты прямого экономического принуждения. - Инструменты косвенного экономического принуждения. - Инструменты экономического стимулирования.					

Учебное издание

Управление техносферной безопасностью

Составители

Алина Анатольевна Гаранжа

Татьяна Васильевна Огнева

Издается в авторской редакции

Компьютерная верстка Т. В. Огнева

Формат 60×84/16. Усл. печ. л. 6. Электронное издание

Опубликовано на портале <http://moodle.spsu.ru>