

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет

Центральне управління безпеки військової служби
Збройних Сил України

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ У ЗБРОЙНИХ СИЛАХ УКРАЇНИ

Навчальний посібник

Київ - 2021

Автори:

*О. Водчиць, Г. Чугуй, І. Скворок, С. Єгоров, І. Мороз,
А. Наконечний, В. Іванов, М. Науменко, М. Швець,
М. Мушинський, П. Рогов, В. Марцеха, Б. Плужніков*

Рецензенти:

Доцент кафедри військової підготовки Національного авіаційного університету, працівник Збройних Сил України О. Зарицький.

Тимчасово виконуючий обов'язки заступника командувача Сухопутних військ Збройних Сил України, генерал-майор О. Голоднюк.

Заступник начальника кафедри пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, кандидат технічних наук, доцент, полковник служби цивільного захисту В. Луц.

Рекомендовано вченою радою Національного авіаційного університету (протокол № 8 від 25 травня 2021 р.).

Тактична підготовка: навч. посібник / О. Водчиць, І. Скворок, Г. Чугуй, М. Швець та ін. — К.: НАУ, 2021. — 267 с.

У навчальному посібнику розглянуто основні положення керівних документів Збройних Сил України щодо дотримання заходів безпеки військовослужбовцями та працівниками Збройних Сил України, а також основи організації та здійснення заходів безпеки в підрозділі (частині, з'єднанні) під час повсякденної діяльності, бойової підготовки; порядок роботи командира з організації діяльності у підрозділі (частині, з'єднанні) з метою недопущення порушення заходів безпеки, загибелі (травмування) особового складу під час виконання робіт, навчань, приведення до вищих ступенів бойової готовності за планами бойової та мобілізаційної підготовки військового керівництва Збройних Сил України.

Для студентів та курсантів вищих навчальних закладів України; може бути корисним офіцерам усіх військових облікових спеціальностей у повсякденній діяльності та під час бойової підготовки у Збройних Силах України.

© О. Водчиць., І. Скворок, Г. Чугуй,
І. Мороз, С. Єгоров, Б. Плужніков,
А. Наконечний, М. Мушинський,
М. Швець, В. Марцеха, П. Рогов,
В. Іванов, М. Науменко, 2021

© НАУ, 2021

ЗМІСТ

ВСТУП	9
ОСНОВНІ СКОРОЧЕННЯ	11
Розділ 1. ОСНОВНІ ВІДОМОСТІ В ГАЛУЗІ БЕЗПЕКИ ВІЙСЬКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	13
1.1. Поняття безпеки військової діяльності. Основні терміни та визначення	13
1.2. Небезпечні та шкідливі фактори військової діяльності	17
1.3. Види ризиків та їх показники. Класифікація ризиків та надзвичайних ситуацій у військовій діяльності	20
1.4. Методика управління ризиком	29
1.5. Негативні наслідки діяльності військ соціально-економічного, екологічного та соціально-політичного характеру	36
Розділ 2. ОРГАНІЗАЦІЙНІ ТА ПРАВОВІ ОСНОВИ БЕЗПЕКИ ВІЙСЬКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	43
2.1. Законодавчі та нормативні акти з питань безпеки військової діяльності та відповідальність за їх порушення	43
2.2. Порядок та умови призначення і виплати одноразової грошової допомоги у разі загибелі, поранення чи інвалідності військовослужбовців	57
2.3. Основні відомості та поняття про військовий травматизм	66
2.4. Організація охорони праці в частині і допуск особового складу до експлуатації озброєння та військової техніки	79
2.5. Інструктажі та їх види. Документи, які оформлюються під час інструктажів	81
2.6. Обов'язки посадових осіб з організації та здійснення заходів безпеки	84
Розділ 3. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ПОВСЯКДЕННІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВІЙСЬК (СИЛ)	92
3.1. Заходи безпеки під час приведення військових частин, підрозділів до вищого ступеня бойової готовності	92
3.2. Засоби безпеки при організації виходу підрозділів із парків військових містечок і під час розміщення їх у призначених районах	95

3.2.1. Обов'язки старшого машини	96
3.2.2. Обов'язки військового водія	98
3.2.3. Заходи безпеки під час руху машин	99
3.2.4. Заходи безпеки під час пересування до призначеного району	102
3.3. Заходи безпеки та поведінки особового складу військового ешелону	104
3.3.1. Загальні положення	104
3.3.2. Заходи безпеки під час навантаження (розвантаження) залізничного рухомого складу та виконання інших завдань	105
3.3.3. Заходи безпеки під час навантаження (розвантаження) на судна біля причалів	108
3.3.4. Заходи безпеки під час навантаження (розвантаження) на рейді	109
3.3.5. Заходи безпеки під час навантаження (вивантаження) і правила поведінки особового складу на борту повітряного судна	110
3.4. Заходи безпеки під час повождення зі зброєю на бойовій службі у варті	111
3.5. Заходи безпеки під час проведення навчань та занять з бойової підготовки	114
3.5.1. Заходи забезпечення безпеки діяльності підрозділів у ході підготовки особового складу в місцях постійної дислокації	114
3.5.2. Заходи безпеки під час проведення навчань	116
3.5.3. Заходи безпеки на заняттях з тактичної підготовки..	122
3.5.4. Заходи безпеки на стрільбищі	126
3.5.5. Заходи безпеки під час метання бойових гранат	129
3.5.6. Заходи безпеки на заняттях з водіння машин.....	130
3.5.7. Заходи безпеки під час занять з фізичної підготовки.....	135
3.5.8. Заходи безпеки під час занять у горах.....	141
3.5.9. Заходи безпеки на заняттях з радіаційного бактеріологічного захисту (РХБ-захисту)	146
3.5.10. Заходи безпеки при проведенні підривних робіт, повожденні з вибухонебезпечними предметами, вибуховими речовинами та засобами підривання	146
3.5.10.1. Загальні заходи безпеки при підривних роботах	147

3.5.10.2. Загальні правила користування вибуховими речовинами	148
3.5.10.3. Заходи безпеки при виконанні завдань з очищення місцевості	149
3.5.10.4. Заходи безпеки при розвідці місцевості на наявність ВВП та суцільному розмінуванні	152
3.5.10.5. Заходи безпеки при знешкодженні та знищенні ВВП	152
3.5.10.6. Заходи безпеки при транспортуванні ВР, ЗП та ВВП	155
3.5.10.7. Заходи безпеки при знищенні вибухонебезпечних предметів у населеному пункті та на об'єкті господарської діяльності	158
3.5.10.8. Заходи безпеки при знаходженні вибухонебезпечних предметів	159
3.6. Заходи безпеки при гасінні пожеж	163
3.6.1. Загальні вимоги	163
3.6.2. Заходи безпеки при гасінні пожежі в задимленому приміщенні	164
3.6.3. Заходи безпеки при гасінні пожежі в приміщеннях з електроустановками	166
3.6.4. Заходи безпеки при гасінні пожежі на складі боєприпасів	166
Розділ 4. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ, ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТУ ОЗБРОЄННЯ І ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ	169
4.1. Заходи щодо забезпечення безпеки руху	169
4.2. Засоби безпеки під час обслуговування озброєння та боєприпасів	177
4.2.1. Заходи безпеки при роботі з артилерійським авіаційним озброєнням	179
4.2.1.1. Основні заходи безпеки при роботі з артилерійської зброєю	179
4.2.1.2. Основні заходи безпеки при роботі з боєприпасами артилерійської зброї	180
4.2.2. Заходи безпеки при роботі з авіаційними бомбами	181
4.2.2.1. Основні заходи безпеки при роботі з	181

авіаційними бомбами та підривачами	
4.2.2.2. Загальні правила підготовки авіаційних бомб до застосування	184
4.2.3. Основні заходи безпеки при роботі з авіаційним ракетним озброєнням	185
4.3. Техніка безпеки під час роботи на авіаційній техніці ...	187
4.4. Заходи безпеки при роботі з кисневим обладнанням ...	188
4.5. Правила техніки безпеки під час роботи на радіостанціях.....	190
4.5.1. Правила техніки безпеки під час експлуатації радіостанції	190
4.5.2. Правила техніки безпеки під час розгортання радіостанції	191
4.5.3. Правила техніки безпеки під час роботи з радіоапаратурою	190
4.5.4. Правила техніки безпеки під час експлуатації джерел живлення	192
4.5.5. Заходи, що попереджають отруєння вуглекислим газом	194
4.5.6. Правила протипожежної безпеки	195
4.6. Засоби безпеки під час ремонту автомобільної техніки	196
4.7. Засоби безпеки під час експлуатації вантажопідіймальних машин	197
4.8. Заходи безпеки під час проведенні фарбувальних робіт	200
4.9. Правила і заходи безпеки під час експлуатації електрообладнання	201
4.9.1. Електричний струм, види ураження електричним струмом та заходи безпеки під час експлуатації електроприладів	203
4.9.2. Заходи безпеки під час експлуатації та обслуговування акумуляторних батарей	206
4.9.3. Інструкція з охорони праці акумуляторника	211
4.10. Заходи безпеки під час роботи на стаціонарних електроустановках	218
4.10.1. Загальні положення техніки безпеки при експлуатації воєнних електроустановок	218
4.10.2. Правила і заходи безпеки при використанні стаціонарних електроустановок	220

4.10.3. Правила техніки електробезпеки при експлуатації воєнних пересувних електроустановок	222
4.11. Засоби безпеки під час експлуатації посудин, які працюють під тиском	226
4.12. Заходи безпеки під час поводження з паливно- мастильними матеріалами, отруйними та технічними рідинами	228
4.13. Заходи безпеки під час проведення господарських робіт	230
4.14. Заходи безпеки під час роботи зі службовими собаками	233
4.15. Засоби безпеки під час гасіння пожежі та евакуації майна і техніки	235
4.16. . Заходи безпеки при виконанні будівельних робіт.....	239
4.16.1. Загальні вимоги	239
4.16.2. Заходи безпеки при виконанні будівельних робіт .	241
4.16.3. Вимоги техніки безпеки при монтажі будівлі	241
4.16.4. Правила електробезпеки	243
4.16.5. Відомості про шкідливі та небезпечні речовини ...	244
4.17. Визначення економічної ефективності заходів з охорони праці	245
Розділ 5. НАДАННЯ ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ	
ПОТЕРПЛИМ	249
5.1. При ударах	249
5.2. При пораненнях	250
5.3. У випадку переломів	251
5.4. Випадки, коли людина зазнає опіків	253
5.5. У випадку теплового і сонячного удару	254
5.6. Під час ураження електричним струмом	254
5.7. У випадку обморожень	257
5.8. У випадку отруєнь окисом вуглецю (кадіння), вуглекислим газом і отруйними рідинами	258
5.9. Під час отруєння такими отруйними рідинами, як кислоти і луги	258
5.10. У випадку утоплення	259
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	261
ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК	264

ВСТУП

Військова служба є досить складною та багатогранною, до того ж вона пов'язана з використанням потенційно небезпечних засобів збройної боротьби: зброї, військової техніки та засобів активної оборони, основним призначенням яких є нанесення шкоди супротивнику (злочинцю). Усе це вимагає від кожного військовослужбовця твердого знання та точного дотримання заходів безпеки в ході бойового навчання та при виконанні бойових завдань, як у повсякденній діяльності, так і за надзвичайних обставин.

Уряд України, Міністерство оборони України та керівництво Збройних Сил України приділяє постійну увагу питанням підвищення безпеки дій військ, зменшення ризиків виникнення катастроф і недопущення жертв, як серед військовослужбовців, так і серед цивільного населення, що відображається у відповідних законах, постановах, наказах та інших керівних документах.

Розвиток суспільства в усіх його проявах неможливо від'єднати від розвитку збройних формувань, які створені для його захисту. Але прискорення науково-технічного прогресу у військовій галузі неминує супроводжується негативними проявами - збільшенням кількості жертв та отриманих поранень. Ця загрозна тенденція спостерігається як при веденні бойових дій, так і в мирному, повсякденному житті. При цьому в ході військової діяльності все частіше мають місце випадки аварій і катастроф, що призводять до загибелі не тільки військовослужбовців, але й до жертв серед населення.

Проблема охорони праці набуває особливого значення в умовах сучасного виробничого середовища, технологічні процеси якого характеризуються наявністю різноманітних енергетичних систем з небезпечними для навколишнього середовища та людини чинниками. Складність технологічних систем та процесів ставить підвищені вимоги до організму людини, котрій доводиться діяти на межах своїх фізичних та психологічних можливостей. Навіть звичайна праця в науковому відділі вже стає небезпечною для здоров'я працівників, тому що при цьому використовуються персональні комп'ютери, факси, ксерокси та інші прилади, без яких сучасна професійна діяльність неможлива, але всі вони мають у своєму складі високонебезпечні для людини компоненти.

У таких умовах людина не завжди може в повному обсязі сприймати швидкі зміни обставин у процесі виробничої діяльності та адекватно на них реагувати. Відповідальність за доручену справу вимагає від фахівця, й особливо керівника, знання питань, пов'язаних із забезпеченням безпечних та комфортних умов праці на відповідному рівні. Помилки у виконанні цього завдання можуть загрожувати фінансовою або адміністративною відповідальністю, а за певних обставин - карною. У вищих навчальних закладах готують майбутніх керівників, і від якості цієї підготовки залежить безпека виробництва та життя багатьох людей. Дисципліни «Безпека життєдіяльності» та «Основи охорони праці» вивчаються з метою формування у майбутніх фахівців із вищою освітою необхідного в їхній подальшій професійній діяльності рівня знань та вмінь з правових та організаційних питань охорони праці; вони надають поняття про основи фізіології, гігієни праці, виробничої санітарії, про безпеку процесів праці та пожежну безпеку. Ці вимоги визначені відповідними державними стандартами освіти з метою формування активної позиції кожного щодо практичної реалізації принципу пріоритетності охорони життя та здоров'я працівників у процесі виробничої діяльності. Тому важливе місце в структурі охорони праці як дисципліни займають зв'язки з безпекою життєдіяльності, ергономікою, фізіологією та психологією праці, технічною естетикою та ін.

При розробці цього навчального посібника враховано досвід викладання та зміст розділів дисципліни «Військова підготовка», що забезпечує підготовку випускника.

Навчальний посібник написаний відповідно до програми навчальної дисципліни «Військова підготовка», з метою підвищення якості підготовки курсантів та студентів.

ОСНОВНІ СКОРОЧЕННЯ

Авіаційна техніка	АТ
Авіаційні засоби ураження	АЗУ
Автомобільна киснево-зарядна станція	АКЗС
Атомна електростанція	АЕС
Бойове завдання	БЗ
Вибухові речовини	ВР
Вибухові матеріали	ВМ
Вибухонебезпечні предмети	ВНП
Виносний пункт управління	ВПУ
Генеральний штаб	ГШ
Група піротехнічних робіт	ГПР
Державні будівельні норми	ДБН
Державна інспекція з енергетичного нагляду за режимами споживання електричної і теплової енергії	Держенергонагляду
Державна інспекція ядерного регулювання України	Держатомрегулювання
Державна служба з питань праці України	Держпраці
Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів	Держпродспоживслужба
Державні стандарти України	ДСТУ
Електро-піротехнічний пристрій	ЕПП
Запасні інструменти та приладдя	ЗІП
Засоби підриву	ЗП
Збройні Сили України	ЗСУ
Кодекс України про адміністративні правопорушення	КУпАП
Кодекс законів про працю	КЗпП
Кримінально-процесуальний кодекс України	КпКУ
Кодекс цивільного захисту України	КЦЗУ
Механізм далекого зведення	МДЗ
Міністерство Оборони України	МОУ
Механізм подачі імпульсів	МПІ
Надзвичайна ситуація	НС
Об'єкти підвищеної небезпеки	ОПН
Озброєння та військова техніка	ОВТ
Оперативно-рятувальна група	ОРГ
Паливо-мастильні матеріали	ПММ

Радіаційний, хімічний, бактеріологічний захист	РХБз
Разова бомбова зв'язка	РБЗ
Разова бомбова касета	РБК
Синдром набутого імунодефіциту	СНІД
Статути Збройних Сил України	Статути
Центральне управління безпеки військової служби Збройних Сил України	ЦУ БВС ЗСУ
Цивільний захист	ЦЗ

Розділ 1

ОСНОВНІ ВІДОМОСТІ В ГАЛУЗІ БЕЗПЕКИ ВІЙСЬКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1.1. Поняття безпеки військової діяльності. Основні терміни та визначення

На протязі останніх років у різноманітних збройних формуваннях, зокрема і невоюючих країн, усе частіше мають місце випадки аварій і катастроф у ході військової діяльності, що призводять до загибелі не тільки військовослужбовців, але й до жертв серед цивільного населення. У воюючих країнах кількість жертв серед цивільного населення перевищує кількість загиблих військовослужбовців у десятках разів.

У наказах Міністра оборони України, Міністра інфраструктури України, Головнокомандувача Збройних Сил України, Начальника Центрального управління безпеки військової служби Збройних Сил України акцентується увага на те, щоб надати пріоритетне значення суворому дотримуванню заходів безпеки у ході виконання службово-бойових завдань, під час проведення заходів бойової підготовки, інших занять та робіт. Особливу актуальність даній проблемі надає, перш за все, її велике суспільно-політичне значення, підвищення уваги до неї керівництва держави, правоохоронних і громадських організацій. Це обумовлено тим, що у військах знаходиться велика кількість складного і небезпечного озброєння і військової техніки, а сама військова служба відрізняється насиченістю динамічними процесами, що пов'язані з несенням бойового чергування, вартовою і внутрішньою службою, участю в навчаннях. Кожен військовослужбовець забезпечений зброєю або військовою технікою, тому командири та начальники всіх рангів повинні знати правила і заходи безпеки, суворо вимагати від усього особового складу їх виконання.

Дуже часто можна зустріти визначення безпеки як «такий стан будь-якого об'єкта, за якого йому не загрожує небезпека», але подібне визначення не може нас задовольнити повністю, оскільки таке розуміння безпеки лише вказує на відсутність джерела небезпеки, тобто воно може характеризувати якусь ідеальну ситуацію, в якій безпека виступає як бажана, але недосяжна мета.

Державний стандарт України «ДСТУ 2293:2014. Охорона праці. Терміни та визначення основних понять» визначає термін «безпека» як стан захищеності особи та суспільства від ризику зазнати шкоди (див. п. 4.10 відповідно). Терміни та визначення понять оформлені відповідно до ДСТУ 3966:2009, що унормовує українські терміни та визначення понять у сфері охорони праці.

У процесі служби кожен командир зустрічається з різними поняттями безпеки військової діяльності, тому основні з них ми наведемо надалі.

Безпека - стан захищеності життєво важливих інтересів людини, суспільства і держави від внутрішніх і зовнішніх небезпек. Безпечним називається такий стан умов виконання завдання, що виключає вплив на виконавців небезпечних і шкідливих факторів; за небезпечний вважається фактор, вплив якого призводить до травми або раптового різкого погіршення здоров'я виконавця (працюючого), або до його захворювання, або до зниження його працездатності (рис. 1.1).

Шкідливі чинники:



Рис. 1.1. Шкідливі чинники у військовій діяльності

Система організаційних заходів і технічних засобів, що запобігають впливу на військовослужбовців небезпечних

виробничих факторів, називається безпекою праці, а заходи, що запобігають шкідливим факторам, належать до санітарії. Обидві вони є складовими частинами охорони праці.

Для запобігання або зменшення впливу небезпечних і/або шкідливих виробничих факторів тих, що працюють, забезпечують засобами захисту. Ті з них, які призначені для захисту одного працюючого, належать до індивідуальних, а двох і більше - до колективних засобів захисту.

Доброю основою безпечної діяльності військовослужбовців є забезпечення безпеки у місці постійного або тимчасового їх перебування в процесі виконання обов'язків. Безпечна зона виконання робіт повинна розташовуватися так, щоб військовослужбовець знаходився на безпечній (найменш допустимій) відстані від іншого працюючого або джерела небезпеки. Простір, в якому можливий вплив на виконавця небезпечного і/або шкідливого фактору, утворює небезпечну зону. Знаходиться в ній не рекомендується. Випадок впливу на особовий склад небезпечного фактору при виконанні військових обов'язків або завдань керівника робіт називається нещасним випадком на виробництві. Для недопущення нещасних випадків необхідно, щоб виробничий процес, в якому бере участь військовослужбовець, і використане ним обладнання повною мірою відповідали б вимогам безпеки праці з урахуванням умов, встановлених технічною документацією. Під ними розуміються вимоги, що встановлені законодавчими актами, технічними паспортами, правилами та інструкціями, виконання яких забезпечує безпеку особового складу.

Життєво важливі інтереси - сукупність потреб, задоволення яких надійно забезпечує існування і можливість прогресивного розвитку людини, суспільства і держави.

Загроза безпеці - сукупність факторів, які створюють небезпеку життєво важливим інтересам людини, суспільства і держави.

Військова служба у збройних силах та інших військових формуваннях, утворених відповідно до законів України, є державною службою особливого характеру, яка полягає в професійній діяльності придатних до неї за станом здоров'я і віком громадян України, з метою захисту України та виконання інших завдань, що визначені законодавчими актами України.

Термін «військовий» означає те, що належить до потреб війни.

Військова діяльність - діяльність військових формувань держави щодо застосування всіх форм збройної боротьби для захисту території своєї держави при нападі ззовні, проведення політики держави із застосуванням військових засобів, захисту державного суверенітету і територіальної цілісності.

До військової діяльності можна віднести такі види діяльності військ:

- бойові дії;
- виконання службово-бойових завдань у повсякденній діяльності та за надзвичайних обставин;
- створення систем військових баз;
- технічне оснащення військ;
- розквартирування військ;
- всебічне забезпечення військ;
- підготовку військових кадрів;
- бойову підготовку військ;
- підготовку резервів і мобілізаційних запасів;
- миротворчу діяльність;
- військове і військово-технічне співробітництво із закордонними країнами.

Звідси **під безпекою військової діяльності** слід розуміти:

- у мирний час - відсутність небезпеки від дій збройних формувань, в якому би вигляді діяльності вони не проявлялися: для своїх військовослужбовців, цивільного населення і природного середовища, а також для людей і природного середовища суміжних країн;
- у воєнний час - відсутність небезпеки для військовослужбовців, цивільного населення і природного середовища своєї країни, суміжних нейтральних країн, цивільного населення і природного середовища країни-супротивника.

Безпека військовослужбовця під час проходження ним військової служби - стан захищеності життєво важливих інтересів військовослужбовця від впливу небезпечних і шкідливих факторів у період виконання ним обов'язків військової служби.

Забезпечення безпеки військової служби - цілеспрямована діяльність органів управління і посадових осіб щодо виконання вимог законодавства України, статутів Збройних Сил України, відомчих нормативних актів, які спрямовані на збереження життя та здоров'я військовослужбовців, організацію безпечних умов усіх видів життєдіяльності військ, а також аналіз, прогнозування і обмеження впливу факторів, які є причиною загибелі або

травмування особового складу під час виконання обов'язків військової служби.

Таким чином, ми розглянули основні поняття безпеки взагалі і безпеки військової діяльності зокрема.

Контрольні завдання і запитання

1. Дати визначення термінів «безпека», «військова діяльність», «військова служба».
2. Які види діяльності належать до військової?
3. Що розуміється під безпекою військової діяльності в мирний і воєнний час?
4. Дати визначення поняття «забезпечення безпеки військової служби».

1.2. Небезпечні та шкідливі фактори військової діяльності

До **небезпечних факторів військової діяльності** належать фактори, що безпосередньо негативно впливають на організм людини або виконання нею функціональних обов'язків та призводять до порушень стану здоров'я військовослужбовців, а також фактори, через які можуть виникати аварії, вибухи, пожежі, людські жертви.

До **шкідливих факторів військової діяльності** належать фактори, що призводять до віддалених негативних наслідків, (які здійснюють непрямі впливи) у відношенні до людини, людського суспільства в цілому і до природного середовища.

Джерелами безпеки у військовій діяльності є матеріальні носії безпеки, сам процес виконання обов'язків військової служби.

До матеріальних носіїв безпеки можна віднести:

- зразки озброєння та військової техніки (далі - ОВТ), їхні складові частини, пристрої, установки, устаткування, спорядження;
- джерела енергії;
- технологічні операції;
- природно-кліматичні явища (грози, тумани, землетруси, повені, стан атмосфери);
- флору, фауну, людей.

Процес виконання обов'язків військової служби можна вважати небезпечним, якщо під час його реалізації є можливість виникнення небезпечних виробничих і екологічних факторів, а саме:

- заподіяння шкоди здоров'ю військовослужбовців (травмування, захворювання, отруєння) або загибель особового складу;
- аварії;
- шкідливих впливів на навколишнє середовище (забруднення, зараження води, місцевості, повітряного простору й ін.).

До небезпечних факторів (чинників), що виявляються під час поводження зі зразками ОВТ і засобами їхньої підготовки до застосування, можна віднести:

- електромагнітні (поля випромінювань), електричні (ураження електричним струмом), термічні (перевищення температури або переохолодження) поля;
- механічні ураження (удари, пошкодження або травми від ураження важкими предметами);
- радіаційні поля іонізуючих випромінювань;
- надлишкові концентрації канцерогенних, токсичних і радіоактивних речовин.

Джерелами цих небезпечних факторів можуть служити такі складові частини, пристрої, установки й устаткування зразків ОВТ і технічних споруд:

- радіопередавальні пристрої;
- снаряди, ракети та їхні бойові частини;
- ємності, що працюють під тиском;
- заправне устаткування, нафтохімічне устаткування, газове устаткування;
- енергетичні засоби;
- навантажувально-розвантажувальні засоби;
- транспортні засоби.

До того ж військова діяльність може приносити **віддалені негативні наслідки**:

- військово-політичні - погіршення політичної обстановки в країні, зниження довіри до державних інститутів;
- військові - зменшення бойового потенціалу військ;
- соціально-економічні - втрату матеріальних цінностей, витрати на переселення людей, виплати компенсацій потерпілим, упущені вигоди від неукладених чи розірваних контрактів, зростання соціальної напруженості;
- екологічні - погіршення стану природного середовища і витрати на його відновлення, втрату господарської цінності територій.

Джерела приведених негативних наслідків, а в низці випадків і небезпечних факторів, виявляються переважно в процесі виконання обов'язків військової служби, а саме:

у мирний час:

- під час обладнання позицій військ (вирубка лісів, ушкодження орних земель, створення перешкод цивільним мережам зв'язку, навігації, телебачення, управлінню повітряним рухом);

- під час підготовки ОВТ до застосування (зливання відпрацьованих рідин у ґрунт, ріки, водойми);

- у разі переміщення військ та транспортування ОВТ (руйнування асфальтових покриттів автодоріг, мостів, опор ліній електропередачі);

- збитки населенню під час проведення бойових стрільб і військових випробувань на полігонах;

- невинуватена загибель людей у результаті помилкових дій з припинення несанкціонованого проникнення в повітряний простір країни іноземних літальних апаратів, а також при проведенні анти-терористичних операцій;

у воєнний час:

- у разі ведення бойових дій поблизу АЕС, об'єктів хімічного виробництва, нафто- і газопроводів;

- під час бойових дій у районах з мінно-вибуховими загородженнями;

- бойові втрати особового складу й ОВТ від вражаючих факторів, зброї, боєприпасів;

- невинуватені жертви серед цивільного населення;

- свідоме перекручення та висвітлення даних бойової обстановки в засобах масової інформації.

Контрольні завдання і запитання

1. Що належить до небезпечних факторів військової діяльності?

2. Що належить до шкідливих факторів військової діяльності?

3. Назвіть матеріальні носії безпеки.

4. Що належить до небезпечних факторів, які виявляються під час поводження зі зразками ОВТ?

5. Під час виконання яких обов'язків військової служби у мирний час можуть виникати негативні наслідки військової діяльності?

6. Під час виконання яких обов'язків військової служби у воєнний час можуть виникати негативні наслідки військової діяльності?

1.3. Види ризиків та їх показники. Класифікація ризиків та надзвичайних ситуацій у військовій діяльності

Поняття ризику багатопланове, тому в науковій літературі вживаються різні його похідні, залежно від сфери застосування і стадій аналізу небезпеки. Складно виявити й описати всі типи ризиків, які існують у природі та антропогенній діяльності людини, проте можна побудувати загальну структуру ризиків, у рамках якої треба діяти для вирішення конкретного завдання. Початкову класифікацію ризиків можна здійснити залежно від основних чинників їх виникнення, згідно з якими ризики поділяються на природні, техногенні, побутові, соціально-політичні тощо. Рис. 1.2. ілюструє класифікацію ризиків, в якій відображені види ризиків, що стосуються техногенної, природної та екологічної небезпеки. Наведемо їх визначення.

Природний ризик - ризик для населення, техногенних і природних об'єктів, пов'язаний із проявом стихійних сил природи або негативною подією природного походження; або збитки, які очікуються від прояву природної небезпеки за певний період, що має відповідну ймовірність реалізації.

Техногенний ризик - ризик для населення, техногенних і природних об'єктів від негативної події техногенного походження або ймовірність виникнення негативної події техногенного характеру та можливих збитків від неї за певний період часу.

Екологічний ризик - це ризик, пов'язаний із забрудненням навколишнього середовища.

Побутовий ризик - ймовірність загибелі людини в результаті нещасного випадку в побуті.

Соціально-політичний ризик - ймовірність виникнення негативної події, пов'язаної з терористичними актами, військовими конфліктами, антиконституційними чи злочинними діями і можливих збитків від неї (за певний період часу).

Ризики можна класифікувати і за видом їх чинників *на внутрішні* (пов'язані з функціонуванням підприємства, підрозділу), *зовнішні* (пов'язані з зовнішнім середовищем) *та людський чинники*, (пов'язані з помилками людини).



Рис. 1.2. Схема загальної класифікації ризиків

Класифікація за понятійними категоріями ризику при його аналізі наступна:

- *індивідуальний ризик* - ризик, на який наражається людина в результаті впливу перелічених чинників небезпеки, а також інші чинники ймовірності загибелі людини, що знаходиться в даному регіоні, від можливих джерел небезпеки об'єктів підвищеної небезпеки протягом року з урахуванням ймовірності її перебування в зоні ураження;

- *соціальний ризик* - ймовірність загибелі людей понад певну кількість (або очікувана кількість загиблих) у даному регіоні протягом певного періоду від можливих джерел небезпеки з

урахуванням ймовірності перебування в зоні ураження;

- *територіальний ризик* - просторовий розподіл ймовірності (частоти) реалізації негативного впливу вражаючих чинників аварії; ймовірність загибелі протягом року людини, яка знаходиться в конкретному місці простору, від можливих джерел небезпеки на ОПН;

- *колективний ризик* - математичне сподівання смертельно травмованих у результаті можливих аварій за певний період часу.

Класифікація ризиків для цілей управління включає категорії:

- *гранично допустимий ризик* - максимальне значення індивідуального ризику, нормативно закріплене на державному (місцевому) рівні з урахуванням усього комплексу соціальних, економічних, науково-технологічних, екологічних та інших вимог;

- *прийнятий ризик* - рівень індивідуального ризику, який не перевищує на території небезпечного об'єкта і/або за її межами граничнодопустимого рівня; у Законі України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності» наведено таке визначення: «прийнятий ризик - соціально, економічно, технічно і політично обґрунтований ризик, який не перевищує граничнодопустимого рівня»;

- *недопустимий ризик* - ризик, який перевищує граничнодопустимий рівень;

- *незначний ризик* (абсолютно прийнятий) - рівень ризику, встановлений адміністративними органами, як правило, менший або такий, що дорівнює встановленому в державі рівню, подальше зниження якого недоцільне.

На рис. 1.3 наведено дерево основних чинників ризику, яке характеризує широкий спектр ризиків техногенного, природного і побутового характеру.

Важливою понятійною категорією ризику (за порівняльного аналізу небезпеки окремих об'єктів, територій, регіонів, країн) є *інтегральний ризик* - сумарний ризик для населення, техногенних і природних об'єктів від усіх можливих негативних подій техногенного і природного походження. Цей показник об'єднує всю різноманітність ризиків від залежних і незалежних подій. Класифікація за характером завданих збитків включає економічний, екологічний та соціальний ризики.



Рис. 1.3. Дерево головних чинників ризику

Ризики, що класифікуються за сприйняттям людини, поділяють на добровільні і вимушені. Крім того, розглядають ризики професійні та непрофесійні.

Добровільний ризик стосується особистого життя. Прикладами добровільного ризику є непрофесійні заняття альпінізмом, стрибки з парашутом та інше, тобто види діяльності, якими людина займається за власним бажанням - для поліпшення настрою, здобуття престижу тощо. Ризик таких занять буває вищим за професійний, але він обмежується лише особою, яка ризикує. Так, ризик, пов'язаний з автомобільним транспортом (керування автомобілем), приймається добровільно, тоді як ризик, пов'язаний з розміщенням промислового підприємства, не є таким. Справді, вигоди виробництва тієї чи іншої продукції поширюються на все суспільство, а на ризик наражаються лише люди, які живуть у радіусі дії вражаючих чинників, що виникають у результаті аварії, нещасного випадку.

Вимушений ризик пов'язаний з необхідністю виконання професійних обов'язків за екстремальних (нестандартних) умов. Він розцінюється як додатковий ризик, тому при виборі виду професійної діяльності індивідуум має право знати величину пов'язаного з майбутньою роботою ризику і розраховувати на соціально-економічні компенсації з боку роботодавця (держави) за додатковий ризик.

Професійний ризик - ймовірність пошкодження (втрати) здоров'я або загибелі працівника внаслідок впливу на нього небезпечного чи шкідливого виробничого чинника при виконанні ним своїх трудових обов'язків. У страховому законодавстві під професійним ризиком розуміють ймовірність погіршення (втрати) здоров'я або смерті застрахованого, що пов'язане з виконанням ним зобов'язань згідно з трудовим договором (контрактом) або в інших встановлених законодавством випадках. Вивчення професійних ризиків входить до кола інтересів медицини, охорони праці і соціального страхування, причому кожна з цих галузей знань має свої особливі методи дослідження.

З позиції медицини, наприклад, поняття професійного ризику застосовують для встановлення кількісних закономірностей між шкідливими чинниками виробничого середовища і формуванням виробничо обумовленого або професійного захворювання у

працівників, а також для розробки заходів попередження професійних захворювань.

Поняття ризику у військовій діяльності - одне з найголовніших, тому що ризики у військовій діяльності істотно відрізняються від ризиків в інших професійних групах і видах соціальної діяльності. Дані відмінності обумовлюють необхідність адаптації людини до нових умов при надходженні на військову службу.

З позиції соціального страхування поняття професійного ризику, серед іншого у військовій діяльності, застосовують для встановлення кількісних закономірностей взаємозв'язку величини матеріальних затрат, пов'язаних з компенсацією втрати заробітку через втрату працездатності, а також витрат на лікування, реабілітацію постраждалих. Це поняття використовують для розробки механізмів зниження рівня виробничого травматизму і професійних захворювань.

З позиції охорони праці залежно від величини професійного ризику оцінюють фактори ризику (від технічних засобів, застосування технологій, через незадовільну організацію праці, стан охорони праці, системи управління безпекою), які впливають на рівень професійного захворювання і виробничого травматизму, а також на розробку системи технічних і організаційних заходів щодо його зниження.

Як підтверджує практика, близько 80 % всіх аварій і техногенних катастроф пов'язані з людським чинником, тому статистичні дослідження помилок і поведінки працівників необхідні для визначення ймовірностей помилок та оцінки ризику. Часто помилки спричиняються конструктивними недоліками обладнання робочого місця або похибками підготовки чи інструктажу кадрів. Повністю виключити помилки людини неможливо, тому вдосконалення конструкцій, підготовки, навчання, тренування працівників для набуття ними більшого досвіду вкрай важливі у професійній діяльності військовослужбовців.

Оскільки показники ризику є об'єктивними показниками потенційної небезпеки промислових об'єктів, то застосування у господарському комплексі держави нових небезпечних технологій потребує аналізу й оцінки ризиків виникнення аварій на об'єктах, де використовуються такі технології, що можуть визвати

небезпечні фактори, а також для визначення тих чи інших ступенів ризику.

Аналіз ризику - систематичне використання наявної моніторингової і спеціально зібраної інформації для ідентифікації небезпек і визначення ризику для однієї людини, населення, майна, соціальних і техногенних об'єктів та навколишнього природного середовища.

Оцінювання ризику - процес визначення ймовірності виникнення аварій або надзвичайних ситуацій та можливих їхніх наслідків для здоров'я людей, майна і навколишнього середовища. Прогнозна оцінка ризику виникнення аварії на потенційно небезпечному об'єкті важлива для кожної людини, що знаходиться в зоні підвищеної небезпеки, для суспільства взагалі, оскільки реалізація аварії формує небезпеку ураження групи людей залежно від низки параметрів (віддаленості від місця події, часу перебування на забрудненій території, вживання заходів безпеки тощо).

Управління ризиком є важливою компонентою стратегії сталого розвитку держави. Саме на державному рівні здійснюється адміністративна функція управління ризиком, яка забезпечується впровадженням превентивних заходів, розробкою оптимальних програм діяльності, спрямованих на зниження різних видів ризику. Управління ризиком включає порівняння уявленого ризику з прийнятим для певної галузі та вживання заходів щодо зниження ризику виникнення аварії до прийнятого рівня, який має бути економічно обґрунтованим, виходячи з існуючих матеріальних та фінансових ресурсів і часу.

Аналіз зарубіжного досвіду свідчить, що запобігання надзвичайним ситуаціям у промислово розвинених країнах здійснюється на підставі результатів аналізу та оцінки ризиків. Всебічна оцінка ризику щодо можливості виникнення аварій ґрунтується на результатах причинно-наслідкового аналізу виникнення та розвитку аварій.

Типовими причинами техногенних аварій є такі: помилки виробничого персоналу, відмова техніки або несприятливий зовнішній вплив, поява небезпечного чинника (поток енергії або речовини) в несподіваному місці, відсутність/несправність передбачених для таких випадків засобів захисту і/або неправильні

дії людей у такій ситуації, поширення і вплив небезпечних вражаючих чинників на людей і навколишнє середовище, заподіяння збитку людським, матеріальним і природним ресурсам¹. Основними чинниками, що збільшують аварійність і травматизм, є недостатні навички дій працівників у нестандартних ситуаціях, їх невміння правильно оцінювати інформацію, недостатня технологічна дисциплінованість, невисока надійність та ергономічність устаткування й приладів, іноді комбінація цих негативних чинників. Крім того, можливі висока напруженість праці і/або несприятливі умови робочого середовища. Кількісна оцінка ризику визначається з урахуванням причинно-наслідкових зв'язків між подіями. Щоб підкреслити, що йдеться про «вимірювану» величину, використовують поняття «ступінь ризику» або «рівень ризику».

Один і той самий ризик може обумовлюватись або високою ймовірністю відмови систем з незначними наслідками, або обмеженою ймовірністю відмови з високим рівнем збитку (наприклад, відмова системи на АЕС). У випадках, коли виникає надзвичайна ситуація (аварія), як правило, є певні втрати (людські жертви, матеріальні збитки, руйнування споруд тощо).

При цьому кажуть, що негативна подія відбулася і ризик практично реалізувався.

Ступінь ризику під час аварій на небезпечному виробничому об'єкті, експлуатація якого пов'язана з багатьма загрозами виникнення аварій, визначається на основі кількісної оцінки відповідних показників ризику. Процедура оцінювання таких показників ґрунтується на використанні комплексу моделей і включає такі етапи аналізу ступенів ризику аварій і нещасних випадків: системний аналіз безпеки, який дає змогу виявити

¹ Наприклад, найбільша аварійна безпека на нафтобазах виникає у зв'язку з тим, що процесам зливання, наливання, зберігання, відпускання і перекачування підлягають великі кількості легкозаймистих і горючих рідин. На порівняно невеликих площах концентрується велика кількість резервуарів зі значними запасами легкозаймистих і горючих рідин. Порушення технологічних процесів виробництва, недотримання правил експлуатації устаткування і правил пожежної безпеки, негативні природні явища, а також, перш за все, військові дії, можуть призвести до розливів нафтопродуктів, пожеж і вибухів у резервуарах та проруч з ними, на зливально-наливних пристроях і насосних станціях. Крім того, над дзеркалом рідини у повітряному просторі резервуара в стані зберігання нафтопродуктів, а також під час наповнення і звільнення резервуарів завжди є ймовірність утворення суміші пари нафтопродуктів з повітрям, що за певних концентрацій може вибухнути.

основні джерела аварій, визначити надійність основного технологічного устаткування (оцінювання ймовірності відмови устаткування), систем протиаварійного захисту; ймовірність виникнення небезпечного чинника аварії; прогнозування сценаріїв розвитку ймовірної аварії та оцінювання ймовірності її виникнення; оцінювання можливих наслідків; розрахунок значень показників ризику; вироблення рекомендацій щодо управління ризиком.

Процес аналізу, оцінювання й управління ризиком загалом є ітераційною процедурою, в якій на кожному етапі аналізу враховуються результати, що були отримані на кожному з попередніх етапів. Реалізація (планування) заходів щодо управління ризиком призводить до зміни характеристик устаткування і систем захисту. Це означає, що будь-яке прийняте рішення має привести до зміни визначених раніше показників ризику. Залежно від вибраного критерію для оцінювання ризику розраховують індивідуальний, соціальний або потенційний територіальний ризику.

професійній діяльності як прийнятий ризик розглядають максимально допустимий ризик, виправданий з погляду економічних і соціальних факторів.

На сьогодні прийнята така класифікація ризиків у професійній діяльності, у тому числі й у військовій (табл. 1.1.).

Таблиця 1.1.

Класифікація ризиків у професійній діяльності

Умови діяльності	Рівень ризику, кількість загиблих протягом року, чол.	Оцінка ризику
Безпечні	Менше 10^{-4}	Гранично малий
Відносно безпечні	10^{-4} - 10^{-3}	Відносно невисокий
Небезпечні	10^{-3} - 10^{-2}	Високий; необхідні міри захисту
Особливо небезпечні	Більше 10^{-2}	Винятково високий; необхідні міри

На сьогодні у військово-професійній сфері прийнятним

ризиком вважають $2,5 \cdot 10^{-4}$ загибелі людини на рік. Для військовослужбовців застосовують такі самі значення прийнятного ризику. Умови військової служби можуть вважатися безпечними, якщо ризик для військовослужбовця менший прийнятого, і небезпечними - якщо він більший.

Для окремих категорій і професій військовослужбовців прийнятий ризик може бути більш високим (у силу специфічного призначення окремих видів військ), а саме - для сухопутних військ, повітряних сил, військово-повітряних сил, сил спеціальних операцій, десантно-штурмових військ. Для таких категорій військовослужбовців повинні бути передбачені соціально-економічні компенсації (надбавки до грошового забезпечення, додаткова відпустка, санаторно-курортне обслуговування).

Ситуація, при якій ризик у визначеному виді діяльності помітно перевищує рівень прийнятого ризику, повинна бути заборонена, навіть якщо вона і вигідна суспільству.

1.4. Методика управління ризиком

Індивідуальний ризик - це міра можливості настання негативних наслідків для здоров'я військовослужбовця після події (аварії тощо) на певній території, у певний час і в певних умовах. Кількісно індивідуальний ризик характеризується ймовірністю отримання шкоди здоров'ю.

Людина живе лише один раз, і для неї таке явище як смерть у будь-який проміжок часу характеризується тільки ймовірністю настання її (аналогічна ситуація і під час розгляду ризику руйнування об'єкта). За наявності низки небезпечних подій ризику від них складаються, а ймовірність збільшується, наближаючись до 1.

Треба враховувати, що наслідки самої небезпечної події, якщо вони розподілені на велику кількість людей, лише незначно підвищують індивідуальний ризик. Наприклад, у масштабах Збройних Сил кількісна величина ризику бути отруєним порохомними газами у бойовому відділенні танка не значна. Тому у таких випадках треба розглядати конкретні групи або категорії (екіпажі танків або всіх, кому належить стріляти з танків).

Колективний ризик оцінюється кількістю смертей внаслідок дії певного небезпечного фактору на кількість людей, що підпадають

під його дію. Наприклад: підраховано, що на 119 тис. ліквідаторів наслідків аварії на Чорнобильській АЕС - 70 осіб очікує смерть від радіаційно-індукованого раку протягом усього наступного життя. У той же час смерть від спонтанного раку дає цифру 167.

Повертаючись до аксіоми неможливості стовідсоткової безпеки, можна нагадати, що ми прагнемо до цього, але практика діяльності людей свідчить про інше - забезпечити нульовий ризик у діючих системах неможливо. Сучасний світ відкинув концепцію абсолютної безпеки і дійшов до концепції прийнятого (допустимого) ризику, сутність якої у прагненні до такої безпеки, яку приймає суспільство в даний період часу, виходячи з рівня життя, соціально-політичного та економічного становища, розвитку науки та техніки.

За ступенем припустимості ризик буває знехтуваний, прийнятий, гранично допустимий, надмірний.

Ризик, яким можна знехтувати, має настільки малий рівень, що він перебуває в межах допустимих відхилень природного (фонового) рівня.

Прийнятим вважається такий рівень ризику, який суспільство може прийняти (дозволити), враховуючи техніко-економічні та соціальні можливості на даному етапі свого розвитку.

Гранично допустимий - це максимальний ризик, який не повинен перевищуватися, незважаючи на очікуваний результат.

Надмірний ризик характеризується виключно високим рівнем, який у переважній більшості випадків призводить до негативних наслідків.

Між тим досвід показує, що прийнятий ризик поєднує в собі технічні, економічні, соціальні та політичні аспекти і являє собою певний компроміс між рівнем безпеки та можливостями її досягнення.

Потрібно мати на увазі, що економічні можливості підвищення безпеки технічних систем не безмежні. Зі збільшенням витрат на забезпечення безпеки технічних систем технічний ризик зменшується, але зростає соціально-економічний. Наприклад, витрачаючи надмірні кошти на підвищення безпеки технічних систем в умовах їх обмеженості, можна завдати збитків соціальній сфері, наприклад, погіршити медичну допомогу.

Для того, щоб пояснити, що будь-яка система містить

необхідний, навіть обов'язковий елемент ризику, відштовхуємося від наступного: жоден літак не зміг би піднятися в небо, жодна машина не змогла б рухатися, жоден корабель не зміг би вийти в море, якщо б виникла необхідність перед цим виключити всі ризики та всі небезпеки.

Подібним чином неможливо було б працювати на верстаті, керувати автомобілем, йти вулицею, пірнати у воду, готувати їжу тощо (без деякого елемента ризику).

Для визначення серйозності небезпеки існують різні критерії.

Категорії серйозності небезпеки встановлюють кількісне значення відносної важкості ймовірних наслідків небезпечних умов. Його використання дуже корисне для визначення відносної важливості вибору профілактичних заходів для забезпечення безпеки (табл. 1.2.).

Таблиця 1.2.

Категорії небезпек

Вид небезпеки	Категорія небезпеки	Опис нещасного випадку
Катастрофічна	I	Смерть або руйнування системи
Критична	II	Серйозна травма, стійке захворювання, суттєве пошкодження організму
Гранична	III	Незначна травма, короточасне захворювання, пошкодження організму
Незначна	IV	Менш значні, ніж у категорії III, травми, захворювання, незначні пошкодження організму

Рівні ймовірності небезпеки є якісним відображенням відносної ймовірності того, що відбудеться небажана подія, яка є наслідком не усунутої або непідконтрольної небезпеки (табл. 1.3.).

Наприклад, якщо зіткнення літаків у повітрі буде класифікуватися як категорія I (катастрофа), то її можливість буде

віднесена до рівня Б (незначна), виходячи зі статистики випадків зіткнення літаків у повітрі.

Таблиця 1.3

Рівні небезпеки

Вид небезпеки	Рівень небезпеки	Опис наслідків
Часта	А	Велика ймовірність того, що подія відбудеться
Можлива	В	Може трапитися декілька разів за життєвий цикл
Випадкова	С	Іноді може відбутися за життєвий
Віддалена	Б	Малоймовірна, але можлива подія протягом життєвого циклу
Неймовірна	Е	Настільки малоймовірно, що можна припустити, що така небезпека ніколи не відбудеться

Зусилля, які спрямовані на зменшення шкоди від такого роду випадків, зійдуть до здійснення специфічного контролю для запобігання подібній ситуації. Зіткнення двох автомобілів на переповненій автостоянці може бути класифіковане як незначна (категорія IV) подія з ймовірністю, що вона належить до рівня А (часта). Зусилля в цьому випадку будуть спрямовані на забезпечення контролю через високу ймовірність цієї події: постановку знаків, які вказують напрямок руху автомобільного транспорту, місця для паркування, обмеження швидкості.

Встановлюючи літерно-цифрову систему оцінювання ризику для кожної категорії серйозності та кожного рівня ймовірності, можна точніше класифікувати та оцінювати ризик за ступенем припустимості. Використання такої матриці ризиків небезпеки полегшує оцінювання ризику (табл. 1.4.).

Шляхами зниження ймовірності ризику до припустимого рівня є:

- повна або часткова відмова від робіт, операцій та систем, які мають високий ступінь небезпеки;
- заміна небезпечних операцій іншими - менш небезпечними;
- вдосконалення технічних систем та об'єктів;
- розробка та використання спеціальних засобів захисту;

- заходи організаційно-управлінського характеру, зокрема контроль за рівнем безпеки, навчання людей засобом безпеки, стимулювання створення безпеки в роботі та поведінці.

Таблиця 1.4.

Класифікація небезпек*

Частота, з якою відбувається подія	Категорія небезпеки			
	I катастрофічна	II критична	III гранична	IV незначна
Часто (А)	1А	2А	3А	4А
Вірогідно (В)	1В	2В	3В	4В
Час від часу (С)	1С	2С	3С	4С
Віддалено (D)	1D	2D	3D	4D
Неймовірно (Е)	1Е	2Е	3Е	4Е

Примітка. * Класифікація ризику за ступенем припустимості:
 1А, 1В, 1С, 2 А, 3А неприпустимий (надмірний)
 1D, 2С, 2D, 3В, 3С небажаний (гранично допустимий)
 1Е, 2Е, 3D, 3Е, 4А, 4В припустимий з перевіркою (прийнятій)
 4С, 4D, 4Е припустимий без перевірки (знехтуваний)

Як правило, для підвищення рівня безпеки завжди використовується комплекс цих заходів та засобів. У зв'язку з тим, що одним з видів діяльності військ є забезпечення законності та правопорядку під час надзвичайної ситуації, серед іншим, під час катастроф природного та техногенного характеру, розглянемо структуру «надзвичайної ситуації», катастрофи.

Згідно з положеннями Кодексу цивільного захисту України визначаємо, що «**надзвичайна ситуація**» - це обстановка на окремій території чи суб'єкті господарювання на ній або на водному об'єкті, яка характеризується порушенням нормальних умов життєдіяльності населення, що спричинена катастрофою, аварією, пожежею, стихійним лихом, епідемією, епізоотією, епіфітотією, застосуванням засобів ураження або іншою небезпечною подією, що призвела (може призвести) до виникнення

загрози життю або здоров'ю населення, до великої кількості загиблих і постраждалих, значних матеріальних збитків, а також до неможливості проживання населення на такій території чи об'єкті, проведення на ній господарської діяльності»².

Відповідно до Класифікатора надзвичайних ситуацій ДК 019:2010 такі ситуації класифікують за походженням, ступенем поширення, розміром людських втрат і/або матеріальних збитків.

I. Залежно від характеру походження подій, що можуть зумовити виникнення надзвичайних ситуацій на території України, визначають такі види надзвичайних ситуацій:

A. Техногенного характеру:

- транспортні аварії і катастрофи;
- пожежі та вибухи;
- вихід отруйних речовин на об'єктах економіки;
- радіоактивне забруднення;
- раптові руйнування споруд;
- аварії на очисних спорудах;
- аварії на електроенергетичних системах тощо.

B. Природного характеру:

- геологічні, геофізичні;
- метеорологічні;
- гідрологічні (морські і прісноводні);
- пожежі в природних екосистемах;
- інфекційні захворювання та отруєння людей;
- інфекційні захворювання сільськогосподарських тварин;
- масова загибель диких тварин;
- ураження сільськогосподарських рослин хворобами та шкідниками.

B. Соціального характеру:

- збройні напади, захоплення важливих об'єктів або загроза таких акцій;

² Тут і далі див. Главу 1 КЦЗУ (Документ 403-VI за поточною редакцією 01.01.2018).

- замах на керівників держави або народних депутатів;
- напад, замах на членів екіпажу літаків та суден, захоплення заручників;
- встановлення вибухового пристрою в громадському місці;
- зникнення або викрадення зброї, боєприпасів, вибухових матеріалів, бронетехніки, радіоактивних речовин;
- нещасні випадки з людьми.

Г. Воєнного характеру:

- застосування звичайної зброї або зброї масового ураження, під час якого виникають вторинні чинники ураження населення;
- наслідки бойових дій на певній території.

П. Залежно від обсягів заподіяних надзвичайною ситуацією наслідків, кількості постраждалих і загиблих, обсягів технічних і матеріальних ресурсів, необхідних для ліквідації її наслідків визначають такі рівні надзвичайних ситуацій:

- *державний* (загинуло понад 10 осіб, постраждало понад 300 осіб, надзвичайна ситуація (далі - НС), поширилася на територію 2-х регіонів);
- *регіональний* (загинуло понад 5 осіб, постраждало понад 100 осіб, НС поширилася на територію 2-х регіонів);
- *місцевий* (загинуло понад 2 осіб, постраждало понад 50 осіб, НС поширилася на іншу територію, загрожує довкіллю, населеним пунктам);
- *об'єктовий* (НС не поширилася за територію об'єкта).

Визначають такі чинники надзвичайних ситуацій:

- територіальне поширення;
- розмір заподіяних людських втрат і економічних збитків;
- класифікаційні ознаки надзвичайних ситуацій (потреба відповідного рівня реагування).

Головною метою захисту населення і територій під час надзвичайних ситуацій є забезпечення політики запобігання таким ситуаціям та ліквідація їхніх наслідків і надання допомоги постраждалим у мирний час та в особливий період, зменшення руйнівних наслідків терористичних актів та військових дій.

Комплекс підготовчих заходів щодо запобігання надзвичайним ситуаціям є однаковим як для мирного, так і воєнного часів. У

«Кодексі цивільного захисту України» визначені основні завдання із захисту населення під час надзвичайних ситуацій та надається спеціальний комплекс заходів, які мають такі складові:

- оповіщення та інформування;
- спостереження і контроль;
- укриття в захисних спорудах;
- евакуаційні заходи;
- інженерний захист;
- медичний, біологічний та психологічний захист;
- радіаційний і хімічний захист;
- навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях.

Забезпечення реалізації державної політики у сфері цивільного захисту здійснюється єдиною державною системою цивільного захисту, яка складається з функціональних і територіальних підсистем та їх ланок.

Залежно від обстановки, масштабу і особливостей НС (прогнозована або існуюча) Центральними Органами Виконавчої Влади (Кабінетом Міністрів України) або місцевої влади (від районної державної адміністрації) вводиться один з таких режимів:

- повсякденної діяльності;
- підвищеної готовності;
- надзвичайної ситуації.

Контрольні завдання і запитання

1. Який ризик вважають прийнятним у професійній сфері?
2. Наведіть класифікацію небезпек за масштабами та джерелами виникнення ситуації.
3. Наведіть класифікацію небезпек за характером їх виникнення.
4. Що включають в себе основні завдання захисту населення під час надзвичайних ситуацій?

1.5. Негативні наслідки діяльності військ соціально-економічного, екологічного та соціально-політичного характеру

Негативні фактори військової діяльності обумовлені помилковими діями військовослужбовців, що призводять до виникнення небезпечних ситуацій при роботі зі зразками ОБТ,

їхніми складовими частинами, окремими засобами, установками і пристроями, будівлями і спорудами, а також у відносинах між військовослужбовцями.

Уявлення про **негативні наслідки дій військ соціально-економічного й екологічного характеру** можна одержати, розглянувши сутність використання людиною землі, надр, води, лісів та інших природних багатств, дотримання законодавства щодо природокористування та забезпечення екологічної безпеки.

Негативні наслідки соціально-економічного та екологічного характеру мають місце при порушеннях законодавства та інших нормативних документів з таких питань:

- землекористування, виділення та оформлення права на землю;

- діяльність та користування ресурсами заповідників, заказників, зелених зон, пам'ятників природи та архітектури;

- надання в користування організаціям або підприємствам частини земних надр для промислової розробки корисних копалин, що містяться в них;

- користування природними запасами води, що знаходяться у виключній власності держави (ріки, озера, моря, водойми й інші поверхневі і підземні водянні об'єкти в межах країни);

- забруднення водойм і повітря, насичення гідросфери й атмосфери речовинами й енергією; наприклад, теплове забруднення у результаті виробничої, військової або іншої людської діяльності, що призводить до несприятливих хімічних, фізичних або біологічних змін стану природного середовища, загрожує життю, здоров'ю і благополуччю сучасного і майбутнього поколінь людей;

- лісокористування - користування лісами без дотримання встановленого законом порядку з метою найбільш повного використання корисних властивостей лісу для задоволення виробничих і побутових потреб людей без одночасного збереження і поліпшення лісів. Лісокористування регулюється лісовим законодавством;

- полювання і мисливське господарство - один зі способів використання людьми природних багатств тваринного світу; тому під полюванням слід розуміти не тільки добування диких звірів і птахів різними знаряддями, але й перебування громадян у межах

мисливських угідь, (тобто в місцях перебування диких тварин), поза дорогами загального користування з собаками, рушницями, капканами й іншими засобами і знаряддями для добування звірів і птахів.

Негативні наслідки діяльності військ соціально-політичного характеру можна спостерігати, розглядаючи заходи щодо нагляду за безпечним веденням робіт і умовами професійної діяльності, а також питання охорони правопорядку в специфічних умовах військової служби.

Нагляд за безпечним веденням робіт здійснюють спеціально вповноважені на те державні органи й інспекції, що не залежать у своїй діяльності від адміністрації підприємств, установ, організацій та їхніх вищих органів. Такими органами є: Державна служба з питань праці України (далі - Держпраці), Державна інспекція з енергетичного нагляду за режимами споживання електричної і теплової енергії (далі - Держенергонагляду), Державна інспекція ядерного регулювання України (далі - Держатомрегулювання), Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів (далі - Держпродспоживслужба) - правонаступниця Держсанпіднагляду, Державний пожежний нагляд (у складі Державної служби з надзвичайних ситуацій).

Органи Держенергонагляду слідкують за проведенням безпечних заходів з обслуговування електричних і теплових установок. Вони здійснюють контроль за дотриманням підприємствами, міністерствами і відомствами правил будови електричних установок, правил технічної експлуатації електричних і теплових установок, правил користування електричною і тепловою енергією. Посадові особи Держ- енергонагляду мають право давати обов'язкові розпорядження з питань безпечного ведення робіт, здійснювати контроль за своєчасною перевіркою знань з охорони праці, безпеки персоналу, який обслуговує електричні і тепловикористовуючі установки тощо.

Органи Держатомрегулювання здійснюють нагляд за безпечним веденням робіт на об'єктах атомної енергетики, включаючи атомні станції будь-якого призначення, експериментальні, дослідницькі та матеріаловмісні ядерні реактори, а стосовно ядерної безпеки - також на атомних енергетичних установках суден та інших плавучих засобів

цивільного призначення. Держатомрегулюванню надані права давати обов'язкові розпорядження посадовим особам підконтрольних підприємств про припинення робіт, що ведуться з порушенням правил, норм та інструкцій із безпеки в атомній енергетиці: право опечатувати місця робіт або обладнання; притягувати встановленим порядком посадових осіб до адміністративної відповідальності; надавати подання керівникам міністерств, відомств, підприємств про звільнення за встановленим порядком від займаних посад відповідальних осіб або позбавлення їх прав на технічне керівництво роботами.

Державний нагляд за дотриманням на підприємствах гігієнічних норм, санітарно-гігієнічних і санітарно-протиепідемічних правил здійснюється *органами й установами Держпродспоживслужби*. Органи Держпродспоживслужби здійснюють нагляд за дотриманням санітарно-гігієнічних норм як при проектуванні, будівництві, реконструкції, зміні профілю і технології виробництва, так і при експлуатації й утриманні підприємств. Вони розглядають проекти нових технологічних процесів, видів обладнання, приладів і робочих інструментів, котрі можуть впливати на здоров'я людей, надають обов'язкові розпорядження про проведення санітарних заходів, мають право забороняти в необхідних випадках експлуатацію виробничих об'єктів при незадовільному санітарному стані, накладати на винних посадових осіб штрафи тощо.

Органи Державного пожежного нагляду здійснюють контроль за дотриманням міністерствами, відомствами, підприємствами, посадовими особами і громадянами правил і норм, спрямованих на запобігання пожеж, забезпечення безпеки людей на випадок виникнення пожежі, забезпечення господарських об'єктів засобами протипожежного захисту, протипожежною технікою та ін. Органи державного пожежного нагляду мають право давати обов'язкові розпорядження посадовим особам і громадянам про усунення порушень правил пожежної безпеки, накладати відповідно до чинного законодавства штрафи на посадових осіб за порушення правил пожежної безпеки, забороняти експлуатацію окремого приміщення, призупиняти роботу виробничої ділянки або агрегату, якщо це не призведе до припинення функціонування підприємства в цілому.

Органи прокуратури здійснюють вищий нагляд за точним і однаковим виконанням законів, зокрема трудового законодавства і правил охорони праці. Громадський контроль за дотриманням законодавства про працю і правил охорони праці здійснюють профспілки. Посадові особи, котрі винні в порушенні законодавства про працю і правил охорони праці та/або в забороні діяльності профспілок, несуть дисциплінарну, адміністративну, матеріальну, карну відповідальність у порядку, встановленому законодавством.

Негативні наслідки соціально-політичного характеру, обумовлені діяльністю військовослужбовців, можуть мати місце в таких випадках:

- у зв'язку з виготовленням або збутом наркотичних та інших сильнодіючих і/або отруйних речовин;
- у разі незаконного носіння, зберігання, придбання, виготовлення або збуту зброї, боєприпасів, вибухових речовин;
- у разі зараження захворюванням на СНІД та венеричні хвороби;
- у разі порушення національної або расової рівноправності;
- у разі зловживання владою або службовим становищем;
- у результаті перевищення влади або службових повноважень.

Під виготовленням наркотичних та інших сильнодіючих і отруйних речовин треба розуміти процес їхнього одержання будь-яким способом і в будь-якій кількості (одержання їх при переробці природної і штучної сировини і напівфабрикатів під час змішування різних, як правило, неотруйних, речовин або збільшення процентного вмісту речовини в лікарському препараті в результаті очищення його від домішок, а також перетворення одних речовин в інші шляхом хімічних реакцій).

Збут наркотичних та інших сильнодіючих і отруйних речовин припускає будь-яку форму передачі зазначених речовин іншій особі (продаж, дарування, обмін, сплату боргу, давання в борг тощо).

Незаконне носіння, зберігання, придбання, виготовлення або збут зброї, боєприпасів або вибухових речовин є кримінальним злочином. Слід зазначити, що особливо шкідлива вогнепальна зброя, що діє

шляхом виштовхування заряду (кулі, дробу та ін.). До неї належать гвинтівки, карабіни, автомати, пістолети, а також малокаліберна зброя як заводського, так і кустарного виробництва, (зокрема обрізи), тобто придатна для застосування за призначенням або здатна бути приведеною у відповідний стан після посильного ремонту (наприклад, учбова гвинтівка із розчаленим отвором у стволі, який можна запаяти, заклепати тощо). Не визнаються вогнепальною зброєю пневматичні рушниці, сигнальні, стартові, газові пістолети, ракетниці, піротехнічні патрони, навчальні авіабомби з димовими патронами.

До боєприпасів належать засоби, що використовуються для здійснення стрільби або бомбометання (снаряди, міни, гранати, патрони тощо).

Зберіганням зброї, боєприпасів і вибухових речовин вважається володіння ними незалежно від місця зберігання (під час носіння/зберігання при собі в кишені, за поясом тощо; при збуті/відчуженні, тобто при продажу, обміні, даруванні тощо).

Передбачена також кримінальна відповідальність за носіння, виготовлення або збут кинджалів, фінських ножів або іншої холодної зброї без відповідного дозволу, за винятком тих місцевостей, де холодна зброя є приналежністю національного костюма або пов'язана з мисливським промыслом.

Зараження захворюванням на СНІД є злочином, який полягає у свідомому зараженні зазначеним захворюванням шляхом статевих стосунків або іншими діями (наприклад, недостатньою стерилізацією медичних інструментів, здаванням крові особою, хворою на СНІД, як донором, передачею наркоманом, що знає про наявність у нього СНІДу, шприца іншій особі та ін.). Зараження венеричною хворобою - злочин, що полягає в свідомому зараженні іншої особи через статеві стосунки.

Порушення національної або расової рівноправності - злочин, що полягає у пропаганді або агітації расової або національної ворожнечі, у прямому або непрямому обмеженні прав або встановленні прямих або непрямих переваг громадян залежно від їх расової або національної належності. Небезпека цього злочину обумовлена тим, що він може підірвати расову і національну рівноправність і тим самим морально-політичну єдність народу. Під пропагандою расової або національної ворожнечі розуміється

систематичне розповсюдження ідей шовіністичного або націоналістичного змісту серед невеликого кола осіб. Агітація полягає в поширенні зазначених ідей серед значної частини населення.

Зловживання владою або службовим становищем - посадовий злочин, вчинений посадовою особою з використанням службового становища або порушення конкретних службових обов'язків, що заподіює істотну шкоду державним або суспільним інтересам або правам та інтересам громадян.

Перевищення влади або службових повноважень - злочин, суспільна небезпека якого виявляється в тому, що посадова особа порушує правильну діяльність державного апарату, дискредитує його в очах народу. Кримінальна відповідальність передбачається за кваліфіковані види перевищення влади або службових повноважень. До них належать перевищення влади або службових повноважень, що супроводжувалося насильством, застосуванням зброї або образливими для достоїнства особи потерпілого діями.

Контрольні завдання і запитання

1. Назвіть можливі дії військ, які призводять до негативних наслідків соціально-економічного характеру.
2. Назвіть можливі дії військ, які призводять до негативних наслідків екологічного характеру.
3. Які органи здійснюють нагляд за безпечним веденням робіт?
4. У зв'язку з якими діями можливі негативні наслідки соціально-політичного характеру?

РОЗДІЛ 2

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ТА ПРАВОВІ ОСНОВИ БЕЗПЕКИ ВІЙСЬКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

2.1. Законодавчі та нормативні акти з питань безпеки військової діяльності та відповідальність за їх порушення

Питання забезпечення безпеки діяльності людини (і військовослужбовців зокрема) достатньо повно викладені у Конституції України, законах та інших нормативних актах.

Права, які гарантовані Конституцією України:

Ст. 43. Кожен має право на належні безпечні умови праці. Використання праці жінок і неповнолітніх на небезпечних для їх здоров'я роботах забороняється.

Ст. 45. Кожен, хто працює, має право на відпочинок. Це право забезпечується наданням днів щотижневого відпочинку, а також оплачуваної щорічної відпустки, встановленням скороченого робочого дня щодо окремих професій і виробництв, скороченої тривалості в нічний час.

Ст. 46. Громадяни мають право на соціальний захист, що включає право на забезпечення їх у разі повної, часткової або тимчасової втрати працездатності.

Ст. 50. Кожен має право на безпечне для життя і здоров'я довкілля та на відшкодування завданої порушенням цього права шкоди.

Питання безпеки військової діяльності регламентовані досить детально в таких напрямках:

- безпечне поводження з ОВТ, технічними об'єктами й інженерними спорудами;
- охорона праці;
- охорона природного середовища;
- дотримання правопорядку при виконанні обов'язків військової служби, що впливає на соціально-економічні, соціально-

політичні відносини в суспільстві та на екологію навколишнього середовища.

Діяльність військовослужбовців при поводженні з ОВТ, технічними засобами на технічних об'єктах і в інженерних спорудах регламентується експлуатаційною документацією на зразки ОВТ, що розробляються конструкторами на основі документів органів Мінпромполітики, Держбуду, Міністерства інфраструктури, а також регламентуючих документів Міністерства Оборони України та ЦУБВС ЗСУ з вказаних питань.

Дотримання військовослужбовцями вимог охорони праці регламентується Законом «Про охорону праці» за № 2694-12, КЗпП.

У Законі України «Про охорону праці» визначається:

- реалізація права працівників на охорону їх життя і здоров'я в процесі трудової діяльності, гарантії прав на охорону праці, пільги та компенсації за важкі та шкідливі умови праці;
- регулювання відносин між роботодавцем і працівником з питань безпеки, гігієни праці та виробничого середовища;
- встановлення єдиного порядку організації охорони праці в Україні.

Відшкодування шкоди, заподіяної будь-якій особі внаслідок ушкодження здоров'я або у разі смерті працівника здійснює Фонд соціального страхування від нещасних випадків відповідно до Закону України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності» (документ за 931-ІХ, у поточній редакції від 30.09.2020р.).

«КЗпП» - основа трудового законодавства. Він визначає поняття колективного та трудового договорів, порядок витрачання фонду охорони праці, тривалість робочого часу, права на відпустки та їх види, порядок нормування та оплати праці, відповідальність працівників за порушення норм і правил з охорони праці.

До інших нормативних документів, якими користуються військовослужбовці, належать:

- Державні будівельні норми;

- Державні стандарти України та галузеві стандарти підприємств у галузі безпеки праці;

- Державні санітарні правила і норми;

- Правила, положення, інструкції.

Забезпечення безпеки діяльності військовослужбовців, а також службовців - щонайперший обов'язок командирів і начальників усіх рівнів. І в цьому питанні керівними документами, крім вище розглянутих, є Статути Збройних Сил України (далі - Статути), настанови, накази і директиви командування. Статут є зведеним документом військових законів, що направлені на забезпечення безпеки їх діяльності (в кн. «Статути Збройних Сил України», Київ, 2015).

У Статуті визначені права і функціональні обов'язки посадових осіб щодо забезпечення заходів безпеки. Так, командир частини зобов'язаний вживати заходи з попередження злочинів і нещасних випадків, особисто брати участь в розслідуванні катастроф й інших випадків, що пов'язані із загибеллю людей або тих, що спричинили інші важкі наслідки. Він планує заходи безпеки і здійснює контроль за їх виконанням під час роботи з озброєнням, бойовою та іншою технікою і боєприпасами при проведенні занять, стрільби і навчань.

У Статуті внутрішньої служби ЗС України визначається, що збереження здоров'я військовослужбовців досягається шляхом дотримання санітарно-гігієнічних норм і проведення профілактичних і протиепідемічних заходів, а також постійним медичним контролем за станом здоров'я особового складу. З метою визначення фізичного розвитку і стану здоров'я двічі на рік проводиться медичне обстеження всього особового складу. Крім того, з метою спостереження за станом здоров'я проводяться медичні огляди.

Статут гарнізонної і вартової служби регламентує організацію і порядок несення відповідних служб, а саме: визначає порядок зберігання зброї в караулах, послідовність її заряджання (розряджання), обов'язки і зміну вартових, застосування ними зброї.

Порядок організації і проведення бойових стрільб на полігонах і військових стрільбищах визначається «Курсом стрільб зі

стрілецької зброї і бойових машин» затверджений Наказом Генерального штабу Збройних Сил України від 17.04.2018 № 160.

У цьому документі визначено порядок дій особового складу зі зброєю, спрямований на забезпечення безпеки військовослужбовців.

Таким чином, поведінка військовослужбовців і порядок їх дії в екстремальних і звичайних ситуаціях визначається законодавством України, законодавством у сфері військової діяльності, статутами, настановами і наказами командирів, які спрямовані на збереження життя та здоров'я і забезпечення безпеки життєдіяльності особового складу.

Дотримання військовослужбовцями вимог щодо охорони природи регламентується законами з охорони природного середовища. Виконання обов'язків військової служби у повсякденній діяльності військ (сил), що може вплинути на соціально-економічні і соціально-політичні відносини в суспільстві, регулюється законами з охорони правопорядку, військовими статутами і наказами відповідних командирів.

Діяльність військовослужбовців при управлінні бойовою й іншою технікою, поводженні зі зразками ОБТ, технічними засобами, а також безпечна експлуатація технічних об'єктів, інженерних споруд регламентується наступними нормативними документами:

інструкціями з експлуатації, правилами безпечної експлуатації, правилами пожежної безпеки й ін.;

Державними будівельними нормами, правилами грозозахисту і вітрозахисту, правилами пожежної безпеки та ін.;

правилами руху (під час перевезення залізничним транспортом, повітряного транспортування), зокрема у складних погодних умовах (туман, дощ), у темний час доби, у важкодоступних районах (гірських, лісисто-болотистих, пустинних), правилами перевезення вантажів морським і річковим транспортом і правилами судноводіння в районах заток і острівних зон, правилами пілотування в складних метеоумовах.

З метою вироблення єдиних підходів вирішення завдань безпеки військової служби, збереження життя і здоров'я особового складу Збройних Сил України, Головнокомандувачем Збройних Сил України підписано наказ № 187 від 04.11.2020 року "Про

затвердження Положення з основ безпеки військової служби Збройних Сил України”.

Положення з основ безпеки військової служби у Збройних Силах України розроблено відповідно до Конституції України, законів України, актів Президента України, Кабінету Міністрів України, Міністерства оборони України, Головнокомандувача Збройних Сил України, які визначають питання безпеки військової служби у Збройних Силах України.

Основними завданнями безпеки військової служби є:

- реалізація заходів щодо запобігання та недопущення порушень техніки безпеки серед особового складу;
- створення безпечних умов військової служби, усунення і зведення до мінімуму небезпечних та шкідливих факторів, службових ризиків, для уникнення загибелі або травмування особового складу та запобігання заподіянням шкоди навколишньому природному середовищу;
- профілактика аварій, запобігання травматизму і захворюваності серед особового складу;
- здійснення контролю за виконанням вимог безпеки військової служби.

Заходи з безпеки військової служби здійснюються за такими принципами:

- дотримання вимог законодавства України;
- визнання і забезпечення пріоритету життя та здоров'я особового складу, збереження навколишнього природного середовища;
- адекватність прийнятих заходів у разі виникненні загроз безпеки служби; забезпечення комплексності та безперервної профілактичної спрямованості проведених заходів, їх взаємозв'язку із загальнодержавними програмами забезпечення національної безпеки;
- чітке розмежування функцій, повноважень і відповідальності;
- реалізація встановлених державою прав і соціальних гарантій особовому складу і членам їх сімей у разі заподіяння шкоди їх життю та здоров'ю.

Заходи безпеки військової служби включають:

- планування діяльності безпеки військової служби;
- здійснення контролю за дотриманням вимог безпеки військової служби;
- проведення аналізу стану безпеки військової служби;
- ресурсне забезпечення (фінансове, матеріально-технічне тощо) безпеки військової служби.

Здійснення контролю за виконанням заходів гарнізонної, вартової та внутрішньої служб, підвищення рівня живучості та вибухопожежобезпеки у військових частинах, пожежної безпеки, технічного нагляду та охорони праці, безпечного ведення робіт особовим складом ЗСУ покладається на ЦУ БВС ЗСУ.

Основними завданнями Центрального управління є:

- організація виконання заходів щодо забезпечення живучості та вибухопожежобезпеки арсеналів, центрів забезпечення, баз і складів ЗС України;
- контроль за виконанням заходів гарнізонної, вартової та внутрішньої служб у ЗС України;
- організація та контроль за виконанням заходів пожежної безпеки у ЗС України, Міністерстві оборони України та Державній спеціальній службі транспорту;
- участь у забезпеченні функціонування системи управління охорони праці, координації та контролю за цією роботою в органах військового управління, військових частинах, військових навчальних закладах, установах та організаціях ЗС України;
- організація і контроль за виконанням заходів технічного нагляду та охорони праці, безпечного ведення робіт особовим складом ЗС України.

З питань живучості та вибухопожежонебезпеки:

Нормативно-правові акти, які забезпечують виконання завдань:

1. Наказ Міністра оборони України від 11.01.2011 року № 15* “Про затвердження Інструкції про порядок обладнання об’єктів Збройних Сил України технічними засобами охорони”;
2. Спільний наказ Міністерства Оборони України та Генерального штабу Збройних Сил України від 16.08.2017 року № 435 “Про затвердження Інструкції з оцінювання потенційно небезпечних об’єктів Збройних Сил України з питань живучості та

вибухопожежобезпеки”;

3. Наказ Генерального штабу Збройних Сил України від 30.05.2017 року № 191 “Про затвердження Положення про арсенали, бази та склади зберігання ракет і боєприпасів Збройних Сил України”.

Основні спроможності:

– організація виконання заходів щодо забезпечення живучості арсеналів, центрів забезпечення, баз і складів ЗС України;

– здатність контролювати ефективність використання коштів призначених на виконання заходів живучості;

– здатність планувати ефективні заходи живучості та вибухопожежобезпеки;

– здатність розробляти у межах компетенції за напрямом діяльності проекти законів України, актів Президента України та Кабінету Міністрів України, а також проекти відомчих актів Міністерства оборони та Генерального штабу;

– здатність здійснювати контроль за виконанням у ЗС України вимог законодавства, відомчих актів Міністерства оборони та Генерального штабу відповідно до напрямків діяльності;

– здатність формувати та супроводжувати бюджетну програму Забезпечення живучості і коди видатків, за якими управління забезпечення живучості Центрального управління безпеки військової служби ЗС України є відповідальним виконавцем;

– здатність координувати роботу структурних підрозділів безпеки військової служби органів військового управління ЗС України з питань організації виконання заходів щодо підвищення рівня живучості та вибухопожежобезпеки арсеналів, центрів забезпечення, баз і складів військових частин;

– здатність здійснювати контроль за організацією забезпечення живучості та вибухопожежобезпеки, проводити аналіз їх стану, розробляти пропозиції щодо їх поліпшення, відпрацьовувати за напрямом діяльності відповідні накази, інформаційно-аналітичні та довідкові матеріали;

– здатність організовувати та здійснювати взаємодію з питань організації забезпечення живучості з органами військового

управління інших військових формувань, утворених відповідно до законів України;

– здатність планувати, організовувати виконання та здійснювати контроль за виконанням заходів забезпечення живучості та вибухопожежобезпеки арсеналів, центрів забезпечення, баз і складів зберігання зброї, боєприпасів, вибухових речовин та інших військових частин ЗС України;

– здатність за напрямом діяльності здійснювати планування заходів щодо утримання та розвитку ЗС України, їх всебічного ресурсного забезпечення, здійснювати контроль за виконанням цих заходів та за використанням коштів;

– здатність здійснювати облік та організацію матеріально-технічного забезпечення об'єктовими і периметровими системами охоронної сигналізації та попередження, засобами механізації.

З питань служби військ:

Організації, виконання та контролю заходів гарнізонної вартової та внутрішньої служб, охорони і оборони підпорядкованих об'єктів МОУ та ЗСУ.

Нормативно-правові акти, які забезпечують виконання завдань:

1. Статут гарнізонної та вартової служб Збройних Сил України, затверджений Законом України від 24.03.1999 №550-XIV (зі змінами №2443-VIII (2443-19) від 22.05.2018);

2. Наказ Генерального штабу Збройних Сил України від 02.03.2000 року № 13 “Про затвердження інструкції Про порядок оцінки стану служби військ у Збройних Силах України”;

3. Наказ Генерального штабу Збройних Сил України від 02.01.2020 року № 1 “Про затвердження інструкції з організації підготовки та проведення перевірок у ЗС України”.

Основні спроможності:

– здатність здійснювати організації, виконання та контроль заходів гарнізонної, вартової та внутрішньої служб у ЗСУ, проводить аналіз їх стану, розробляти пропозиції щодо їх поліпшення, відпрацьовувати за напрямом діяльності відповідні накази, інформаційно-аналітичні та довідкові матеріали;

– здатність здійснювати організацію, виконання та контроль заходів у видах, окремих родах військ (сил), органах військового

управління ЗСУ вимог законодавства, відомчих актів МОУ, Головнокомандувача ЗСУ та Генерального штабу ЗСУ, відповідно до напрямків діяльності;

- здатність здійснювати періодичну перевірку виконання заходів гарнізонної вартової та внутрішньої служб, охорони і оборони підпорядкованих об'єктів МОУ та ЗСУ;

- здатність координувати роботу підпорядкованих структурних підрозділів безпеки військової служби з питань організації гарнізонної, вартової та внутрішньої служб; охорони і оборони у ЗС України;

- здатність формувати та супроводжувати бюджетні програми і коди видатків кошторису, за якими підпорядковані підрозділи безпеки військової служби є відповідальним виконавцем;

- здатність за напрямом діяльності здійснювати планування заходів щодо утримання та розвитку безпеки військової служби командувань видів, окремих родів військ (сил) та інших органів військового управління ЗСУ, їх всебічного ресурсного забезпечення, здійснювати організацію і виконання цих заходів та використання коштів;

- здатність здійснювати облік військового майна, яке належить до номенклатури забезпечення Центрального управління безпеки військової служби ЗС України.

З питань пожежної безпеки:

Нормативно-правові акти, які забезпечують виконання завдань:

1. Положення про пожежну безпеку в системі Міністерства оборони України, затвердженого наказом Міністерства оборони України від 29.09.2014 № 685 (у редакції наказу Міністерства оборони України від 24.06.2020 № 224).

Основні спроможності:

- контроль за додержанням (виконанням) законодавства України, нормативно-технічних документів з питань пожежної безпеки у військових частинах МОУ, ЗСУ та Державної спеціальної служби транспорту (далі – ДССТ);

- здатність організовувати виконання заходів щодо забезпечення пожежної безпеки на об'єктах МОУ, ЗСУ та ДССТ;

– здатність здійснювати контроль за виконанням заходів з підвищення стану пожежної безпеки в МОУ, ЗСУ та ДССТ.

– здатність забезпечувати планування ефективних заходів з підвищення стану пожежної безпеки в МОУ, ЗСУ та ДССТ.

– здатність розробляти у межах компетенції за напрямком діяльності проекти нормативно-правових актів, нормативно-технічних документів, навчальних програм, інструкцій, посібників щодо забезпечення пожежної безпеки у військових частинах;

– здатність здійснювати контроль за додержанням (виконанням) у військових частинах нормативно-правових актів та нормативно-технічних документів з питань пожежної безпеки. Аналізувати стан пожежної безпеки у військових частинах, розробляти заходи щодо попередження пожеж;

– здатність контролювати у військових частинах правильну експлуатацію систем протипожежного захисту, систем протипожежного водопостачання, протипожежної техніки, спеціального обладнання, пожеже-технічного оснащення, первинних засобів пожежогасіння, приймати участь у комісіях з їх списання;

– здатність визначати потребу в протипожежній техніці, спеціальному обладнанні, пожеже-технічному оснащенні, первинних засобах пожежогасіння для військових частин, надавати пропозиції до відповідних органів Міністерства оборони України та Збройних Сил України щодо їх забезпечення;

– здатність контролювати за виконанням у Міністерстві оборони України та Збройних Силах України у частині забезпечення вимог пожежної безпеки;

– здатність приймати участь у проведенні службових розслідувань (перевірок) обставин і причин пожеж, загибелі та травмування людей, знищення і пошкодження майна. Ведення обліку і аналізу пожеж та їх наслідків, розробки відповідних заходів, спрямованих на їх попередження;

– здатність контролювати організацію протипожежної підготовки особового складу військових частин;

– здатність контролювати спеціальну підготовку особового складу пожеже-рятувальних підрозділів, їх діяльність, а також несення служби пожежними нарядами, перевірка їх готовності до

гасіння пожеж і проведення пожеже-рятувальних робіт, ведення обліку виїздів пожеже-рятувальних підрозділів на гасіння пожеж;

– здатність організовувати роботу з розвитку пожеже-прикладного спорту серед особового складу штатних пожеже-рятувальних підрозділів. Проведення чемпіонатів (змагань на першість) з пожеже-прикладного спорту;

– здатність організовувати та проводити пожеже-тактичні навчання, а також навчально-методичні збори з керівним складом служб пожежної безпеки.

3 питань технічного нагляду, охорони праці та безпечного ведення робіт особовим складом Збройних Сил України

Нормативно-правові акти, які забезпечують виконання завдань:

1. Закон України “Про охорону праці” від 1992 року (із змінами в редакції від 27.12.2019);

2. Постанова Кабінету Міністрів України від 22.03.2001 № 270 “Про затвердження Порядку розслідування та обліку нещасних випадків не виробничого характеру” (в редакції від 04.03.2016);

3. Постанова Кабінету Міністрів України від 17.04.2019 № 337 “Про затвердження Порядку розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві”;

4. Постанова Кабінету Міністрів України від 01.08.1992 № 442 “Про Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці” (із змінами);

5. Наказ Міністерства оборони України від 08.12.2016 № 663 “Про затвердження Положення про службу охорони праці у Міністерстві оборони України та Збройних Силах України” (zareєстрований у Міністерстві юстиції України 30.12.2016 № 1738/29868);

6. Наказ Міністерства оборони України від 29.09.2014 № 688 “Про затвердження Положення про проведення навчання з питань охорони праці та порядок допуску військовослужбовців Збройних Сил України до виконання робіт” (із змінами);

7. Наказ Міністерства оборони України від 22.12.1993 № 300 “Про введення в дію Положення про комісії з питань попередження травматизму серед військовослужбовців, працівників військових частин, установ, військових навчальних закладів, підприємств та

організацій Міністерства оборони України”;

8. Наказ Міністерства оборони України від 06.02.2001 № 36 “Про затвердження Інструкції про розслідування та облік нещасних випадків з військовослужбовцями, професійних захворювань і аварій у Збройних Силах України” (із змінами);

9. Наказ Міністерства оборони України від 18.07.2018 № 350 “Про затвердження форм звітності з охорони праці та безпечного ведення робіт у Міністерстві оборони України та Збройних Силах України”;

10. Наказ Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 26.01.2005 № 15 “Про затвердження Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці та Переліку робіт з підвищеною небезпекою” (із змінами);

11. Наказ Державного комітету України по нагляду за охороною праці від 15.11.2004 № 255 “Про затвердження Типового положення про службу з охорони праці” (із змінами);

12. Наказ Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 21.03.2007 № 55 “Про затвердження Типового положення про комісію з питань охорони праці підприємства” (із змінами);

13. Наказ Комітету по нагляду за охороною праці від 29.01.1998 № 9 “Про затвердження Положення про розробку інструкцій з охорони праці” (із змінами).

Основні спроможності:

– здатність організовувати оперативно-методичне керівництво з питань охорони праці, координувати та перевіряти організацію охорони праці в органах військового управління, військових частинах, військових навчальних закладах, установах, а також підприємствах, що належать до сфери Міністерства оборони;

– здатність здійснювати контроль за виконанням у Збройних Силах України вимог наказів і директив Міністерства оборони України, Генерального штабу Збройних Сил України відповідно до напрямку діяльності;

– здатність координувати роботу структурних підрозділів безпеки військової служби командувань видів, окремих родів військ (сил) та інших органів військового управління Збройних Сил

України з питань технічного нагляду та охорони праці; безпечного ведення робіт особовим складом Збройних Сил України;

– здатність приймати участь в розробці у межах своєї компетенції за напрямом діяльності проектів нормативно-правових актів з питань охорони праці Міністерства оборони України, Генерального штабу та інших документів;

– здатність відпрацьовувати та подавати в установленому порядку звітність у терміни, визначені табелями термінових донесень.

Відповідно до Закону України «Про охорону праці» за порушення законів та інших нормативно-правових актів з охорони праці, створення перешкод у діяльності посадових осіб органів державного нагляду за охороною праці, а також представників профспілок, їх організацій та об'єднань, винні особи притягаються до дисциплінарної, адміністративної, матеріальної, кримінальної відповідальності згідно із законом.

Дисциплінарна відповідальність військовослужбовців та працівників Збройних Сил України полягає в накладанні на винного працівника дисциплінарного стягнення. Відповідно до ст. 147 КЗпП встановлено такі дисциплінарні стягнення: догана, звільнення з роботи. Законодавством, статутами і положеннями про дисципліну можуть бути передбачені для окремих категорій військовослужбовців (працівників) й інші дисциплінарні стягнення. Право накладати дисциплінарні стягнення має орган, який користується правом постанови на облік (прийняття на роботу) військовослужбовців (працівників), а також органи вищого рівня.

Дисциплінарне стягнення може бути накладене за ініціативи органів, що здійснюють державний і громадський контроль за охороною праці. За кожне порушення може бути застосоване лише одне дисциплінарне стягнення. При обранні виду стягнення керівник повинен враховувати ступінь тяжкості вчиненої провини і заподіяну ним шкоду, обставини, за яких вчинено провину, попередні заслуги і службу військовослужбовця (роботу працівника).

Дисциплінарне стягнення накладається керівником (командиром) безпосередньо після виявлення провини, але не пізніше одного місяця з цього дня, не враховуючи звільнення

працівника від роботи у зв'язку з тимчасовою непрацездатністю або перебування його у відпустці. Дисциплінарне стягнення не може бути накладене пізніше шести місяців з дня вчинення провини. До застосування дисциплінарного стягнення керівник (командир) повинен отримати від порушника письмове пояснення. Якщо той не надав такого пояснення у визначений термін, то дисциплінарне стягнення може бути накладене на порушника на основі наявних матеріалів. Стягнення оголошується в наказі або розпорядженні, про його накладання військовослужбовець (працівник) повідомляється під розпис.

Якщо протягом року з дня накладання дисциплінарного стягнення працівник (порушник) не був підданий новому дисциплінарному стягненню, то він вважається таким, що не мав дисциплінарного стягнення. Протягом дії дисциплінарного стягнення заходи заохочення до працівника не застосовуються.

Адміністративна відповідальність накладається на посадових осіб, винних у порушеннях законодавства про охорону праці, у вигляді грошового штрафу. Право накладати адміністративні стягнення з причин, зазначених у Законі України «Про охорону праці» (затв. Постановою № 2695 від 14.10.92), мають службові особи Центрального управління безпеки військової служби Збройних Сил України. Розміри та види штрафів, що можуть бути накладені зазначеними службовими особами, визначаються чинним законодавством. Максимальний розмір штрафу не може перевищувати 5 % місячного обсягу заробітної плати юридичної чи фізичної особи, яка відповідно до законодавства працює за наймом. Адміністративній відповідальності підлягають особи, які досягли на момент вчинення адміністративного правопорушення 16-річного віку.

Матеріальна відповідальність передбачає відповідальність як військовослужбовців (працівників), так і їх керівників. У ст. 130 КЗпП зазначається, що працівники несуть матеріальну відповідальність за шкоду, заподіяну підприємству (установі) через порушення покладених на них обов'язків, зокрема й внаслідок порушення вимог охорони праці. Матеріальна відповідальність встановлюється лише за пряму дійсну шкоду і за умови, що така шкода заподіяна підприємству або установі певними протиправними діями (бездіяльністю) працівника

(військовослужбовця, командира). Ця відповідальність, як правило, обмежується певною частиною заробітку працівника і не повинна перевищувати повного розміру заподіяної шкоди. Матеріальна відповідальність може бути накладена незалежно від притягнення працівника (військовослужбовця) до дисциплінарної, адміністративної чи кримінальної відповідальності. Керівник несе матеріальну відповідальність за заподіяну працівникові шкоду, незалежно від наявності вини, якщо не доведе, що ця шкода заподіяна внаслідок непереборної сили або умислу потерпілого.

Кримінальна відповідальність накладається, якщо порушення вимог законів та інших нормативно-правових актів з охорони праці спричинило небезпеку для життя або здоров'я громадян. Суб'єктом кримінальної відповідальності з питань охорони праці може бути будь-яка службова особа підприємства, військової частини, установи, організації, незалежно від форм власності, а також громадянин (згідно з «Положенням про службу охорони праці Адміністрації») - командир, власник підприємства чи вповноважена ними особа. Кримінальна відповідальність визначається в судовому порядку.

2.2. Порядок та умови призначення і виплати одноразової грошової допомоги у разі загибелі, поранення чи інвалідності військовослужбовців

Конституція України, закони України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання», «Основи законодавства України про загальнообов'язкове державне соціальне страхування» (див. в журн. «Відомості Верховної Ради України (ВВР)», 1999, № 46-47, ст. 403 та 1998, № 23, с. 121 відповідно) у випадку втрати працездатності визначають правову основу, економічний механізм та організаційну структуру загальнообов'язкового державного соціального страхування громадян від нещасного випадку на виробництві або у разі професійного захворювання, що призвели до втрати працездатності або загибелі застрахованих на виробництві, під час проходження служби (далі - страхування від нещасного випадку).

Страховання від нещасного випадку є самостійним видом загальнообов'язкового державного соціального страхування, за допомогою якого здійснюється соціальний захист, охорона життя та здоров'я громадян у процесі їх військової (трудової) діяльності.

Завданнями страхування від нещасного випадку є:

- проведення профілактичних заходів, спрямованих на усунення шкідливих і небезпечних виробничих факторів, запобігання нещасним випадкам на виробництві, професійним захворюванням та іншим випадкам загрози здоров'ю застрахованих, що викликані умовами праці (служби);
- відновлення здоров'я та працездатності потерпілих, що втратили його під час служби в Збройних Силах України, на виробництві (від нещасних випадків або професійних захворювань);
- відшкодування матеріальної допомоги внаслідок моральної шкоди застрахованим і членам їх сімей.

Для військовослужбовців крім Конституції України та «Основ законодавства України про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку» та відповідно до Закону України «Про соціальний і правовий захист військовослужбовців та членів їх сімей» (в журн. «Відомості Верховної Ради України (ВВР)», 1999, № 46, 47, ст. 403), у порядку, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 25.12.2013 № 975 «Про затвердження Порядку призначення і виплати одноразової грошової допомоги у разі загибелі (смерті), інвалідності або часткової втрати працездатності без встановлення інвалідності військовослужбовців, військовозобов'язаних та резервістів, які призвані на навчальні (або перевірочні) та спеціальні збори чи для проходження служби у військовому резерві», встановлено виплату одноразової грошової допомоги у разі загибелі, поранення чи інвалідності військовослужбовців (редакція від 18.11. 2020 р.).

У разі загибелі (смерті) під час виконання обов'язків військової служби військовослужбовця, який перебував на кадровій військовій службі або проходив військову службу за контрактом, військовослужбовця строкової військової служби, військовозобов'язаного чи резервіста, призованого на навчальні (або

перевірочні) та спеціальні збори чи для проходження служби у військовому резерві сім'ї загиблого (померлого), а в разі її відсутності - його батькам та утриманцям - виплачується одноразова грошова допомога:

- сім'ї загиблого (померлого) військовослужбовця строкової служби, а в разі її відсутності - його батькам та утриманцям - у розмірі десятирічного максимального посадового окладу за першим тарифним розрядом, передбаченим для військовослужбовців, які проходять військову службу за контрактом;

- сім'ї загиблого (померлого) військовозобов'язаного чи резервіста, який був призваний на навчальні (або перевірочні) та спеціальні збори чи для проходження служби у військовому резерві, а в разі її відсутності - його батькам та утриманцям - у розмірі десятирічного грошового забезпечення зазначеного військовозобов'язаного чи резервіста, виходячи з його окладу за військовим званням у запасі або з його максимального окладу за посадою, яку він займав у запасі;

- сім'ї загиблого (померлого) військовослужбовця, який перебував на кадровій військовій службі або проходив військову службу за контрактом, а в разі її відсутності - його батькам та утриманцям - у розмірі десятирічного грошового забезпечення зазначеного військовослужбовця за його останньою посадою, яку він займав на день загибелі (смерті), виходячи з його посадового окладу, окладу за військовим званням, щомісячних додаткових видів грошового забезпечення (підвищення посадового окладу, надбавок, доплат, винагород, які мали постійний характер, премій), одноразових додаткових видів грошового забезпечення).

Одноразова грошова допомога виплачується рівними частками всім особам, які мають право на її одержання. У разі відмови однієї з осіб від одержання одноразової грошової допомоги її частка розподіляється між іншими особами, які мають на неї право.

Одноразова грошова допомога призначається і виплачується:

- 1) військовослужбовцю (крім військовослужбовця строкової служби), інвалідність якого настала внаслідок

поранення (контузії, травми або каліцтва), отриманого ним під час виконання обов'язків військової служби або внаслідок захворювання, пов'язаного з виконанням ним обов'язків військової служби, чи встановлення інвалідності особі після її звільнення з військової служби внаслідок зазначених причин, у розмірі:

400-кратного прожиткового мінімуму, встановленого законом для працездатних осіб на 1 січня календарного року, в якому вперше встановлено інвалідність, - у разі встановлення інвалідності I групи;

300-кратного прожиткового мінімуму, встановленого законом для працездатних осіб на 1 січня календарного року, в якому вперше встановлено інвалідність, - у разі встановлення інвалідності II групи;

250-кратного прожиткового мінімуму, встановленого законом для працездатних осіб на 1 січня календарного року, в якому вперше встановлено інвалідність, - у разі встановлення інвалідності III групи;

2) військовослужбовцю (крім військовослужбовця строкової служби), інвалідність якого настала в період проходження військової служби або внаслідок захворювання, пов'язаного з проходженням ним військової служби, або встановлення особі, звільненій з військової служби, інвалідності не пізніше ніж через три місяці після звільнення її з військової служби чи після закінчення тримісячного строку, але внаслідок захворювання або нещасного випадку, що мали місце в період проходження зазначеної служби, у розмірі:

120-кратного прожиткового мінімуму, встановленого законом для працездатних осіб на 1 січня календарного року, в якому вперше встановлено інвалідність, - у разі встановлення інвалідності I групи;

90-кратного прожиткового мінімуму, встановленого законом для працездатних осіб на 1 січня календарного року,

в якому вперше встановлено інвалідність, - у разі встановлення інвалідності II групи;

70-кратного прожиткового мінімуму, встановленого законом для працездатних осіб на 1 січня календарного року, в якому вперше встановлено інвалідність, - у разі встановлення інвалідності III групи;

3) військовослужбовцю строкової служби, військовозобов'язаному або резервісту, якого призване на навчальні (або перевірочні) та спеціальні збори чи для проходження служби у військовому резерві, інвалідність якого настала внаслідок поранення (контузії, травми або каліцтва), заподіяного військовослужбовцю строкової служби, військовозобов'язаному чи резервісту під час виконання обов'язків військової служби або служби у військовому резерві, або не пізніше ніж через три місяці після звільнення із служби, закінчення зборів, проходження служби у військовому резерві, але внаслідок захворювання або нещасного випадку, що мали місце в період строкової військової служби, проходження таких зборів, служби у військовому резерві, у розмірі:

120-кратного прожиткового мінімуму, встановленого законом для працездатних осіб на 1 січня календарного року, в якому вперше встановлено інвалідність, - у разі встановлення інвалідності I групи;

90-кратного прожиткового мінімуму, встановленого законом для працездатних осіб на 1 січня календарного року, в якому вперше встановлено інвалідність, - у разі встановлення інвалідності II групи;

70-кратного прожиткового мінімуму, встановленого законом для працездатних осіб на 1 січня календарного року, в якому вперше встановлено інвалідність, - у разі встановлення інвалідності III групи.

У разі часткової втрати працездатності без установаження інвалідності одноразова грошова допомога виплачується

залежно від ступеня втрати працездатності, який установлюється медико-соціальною експертною комісією, у розмірі, що визначається у відсотках від:

70-кратного прожиткового мінімуму, встановленого законом для працездатних осіб на 1 січня календарного року, в якому вперше встановлено ступінь втрати працездатності, - військовослужбовцю, який отримав поранення (контузію, травму або каліцтво), захворювання під час виконання ним обов'язків військової служби, що призвело до часткової втрати працездатності без встановлення інвалідності, а також особі, звільненій з військової служби, яка частково втратила працездатність внаслідок зазначених причин, але не пізніше ніж через три місяці після звільнення її з військової служби;

50-кратного прожиткового мінімуму, встановленого законом для працездатних осіб на 1 січня календарного року, в якому вперше встановлено ступінь втрати працездатності, - військовослужбовцю строкової військової служби, який отримав поранення (контузію, травму або каліцтво), захворювання у період проходження ним строкової військової служби, що призвело до часткової втрати працездатності без встановлення інвалідності, а також особі, звільненій із строкової військової служби, яка частково втратила працездатність внаслідок зазначених причин, пов'язаних з проходженням військової служби, але не пізніше ніж через три місяці після звільнення її із строкової військової служби;

50-кратного прожиткового мінімуму, встановленого законом для працездатних осіб на 1 січня календарного року, в якому вперше встановлено ступінь втрати працездатності, - військовозобов'язаному або резервісту, якого призване на навчальні (або перевірочні) та спеціальні збори чи для проходження служби у військовому резерві, який отримав поранення (контузію, травму або каліцтво), захворювання під час виконання обов'язків військової служби або служби у

військовому резерві, що призвело до часткової втрати працездатності без встановлення інвалідності в період проходження зборів чи служби у військовому резерві або не пізніше ніж через три місяці після закінчення таких зборів чи виконання резервістом обов'язків служби у військовому резерві.

Якщо протягом двох років військовослужбовцю, військовозобов'язаному та резервісту після первинного встановлення інвалідності або ступеня втрати працездатності без встановлення інвалідності під час повторного огляду буде встановлено згідно з рішенням медико-соціальної експертної комісії вищу групу чи іншу причину інвалідності або більший відсоток втрати працездатності, що дає їм право на отримання одноразової грошової допомоги в більшому розмірі, виплата провадиться з урахуванням раніше виплаченої суми.

У разі повторного встановлення (зміни) групи інвалідності, причин її виникнення або ступеня втрати працездатності понад дворічний строк після первинного встановлення інвалідності виплата одноразової грошової допомоги не здійснюється.

Граничний розмір одноразової грошової допомоги не повинен перевищувати розміру допомоги у разі загибелі (смерті) військовослужбовця, військовозобов'язаного та резервіста.

Виплата одноразової грошової допомоги здійснюється в порядку черговості відповідно до дати подання документів.

Виплата одноразової грошової допомоги працівникові (військовослужбовцю) або членам його сім'ї - одноразова грошова допомога по втраті працездатності або загибелі працівника (військовослужбовця) - не проводиться, якщо загибель (смерть), поранення (контузія, травма або каліцтво), інвалідність сталися у зв'язку з вчиненням військовослужбовцем, військовозобов'язаним чи резервістом злочину чи адміністративного правопорушення або є наслідком вчинення ним дій у стані алкогольного, наркотичного

чи токсичного сп'яніння, або навмисного заподіяння собі тілесного ушкодження, а також порушення Положень «Кодексу України про адміністративні правопорушення» (далі - КУпАП, у поточній ред. від. 17.09.18), «Кримінально-процесуального кодексу України № 4651-17» (далі - КпКУ, див. у журн. «Відомості Верховної ради України, 2013, № 9-10, № 11-12, № 13. ст. 88) й інших нормативних і законодавчих актів і відповідних статей вказаних документів, а саме:

- «Кодексу України про адміністративні правопорушення». При порушенні правил, норм і стандартів, що стосуються забезпечення безпеки дорожнього руху, санітарно-гігієнічних і санітарно-протиепідемічних правил і норм, правил полювання, рибальства та охорони рибних запасів і інших положень вказаного кодексу, внаслідок порушень яких були спричинені втрата працездатності або загибель працівника (військовослужбовця).

- «Кримінально-процесуального кодексу України». При вчиненні особою суспільно небезпечного діяння, яке містить склад злочину, передбаченого цим Кодексом, а також при порушенні встановлених законодавством вимог пожежної безпеки, якщо вони спричинили виникнення пожежі, котрою заподіяно шкоду здоров'ю людей або майнову шкоду у великому розмірі, або загибель людей, або інші тяжкі наслідки.

- Закону України «Про охорону праці»³:

Ст. 271. Порушення вимог законодавства про охорону праці:

1. Порушення вимог законодавчих та інших нормативно-правових актів про охорону праці службовою особою підприємства, установи, організації або громадянином - суб'єктом підприємницької діяльності, якщо це порушення заподіяло шкоду здоров'ю потерпілого або викликало загибель.

2. Те саме діяння, якщо воно спричинило загибель людей або інші тяжкі наслідки.

³ Про охорону праці: офіційний текст: за станом на 08.07.2010. - Київ: Парламентське видавництво, 2010. - 28 с. - (Закони України).

Ст. 272. Порушення правил безпеки під час виконання робіт з підвищеною небезпекою:

1. Порухення правил безпеки під час виконання робіт з підвищеною небезпекою на виробництві особою, яка зобов'язана їх дотримуватися, якщо це порушення створило загрозу загибелі людей чи настання інших тяжких наслідків або заподіяло шкоду здоров'ю потерпілого.
2. Те саме діяння, якщо воно спричинило загибель людей або інші тяжкі наслідки.

Ст. 287. Випуск в експлуатацію технічно несправних транспортних засобів або інше порушення їх експлуатації.

Статутів Збройних Сил України. У разі порушення Статутів Збройних Сил України, законодавства під час виконання військового обов'язку й несення військової служби умисно чи з необачності, внаслідок порушень яких були спричинені: втрата працездатності або загибель працівника (військовослужбовця) та залежно від характеру вчиненого правопорушення чи провини військовослужбовці несуть юридичну відповідальність згідно з законом.

Накладення дисциплінарного стягнення, притягнення до адміністративної чи кримінальної відповідальності не звільняє військовослужбовця від цивільно-правової (матеріальної) відповідальності.

Ст. 15. Відповідальність військовослужбовців та інших осіб, на яких поширюється дія дисциплінарних статутів, за вчинення адміністративних правопорушень - розповсюджується на військовослужбовців, на призованих на збори військовозобов'язаних громадян, а також на осіб рядового і командного складу.

Ст. 414. Порушення правил поводження зі зброєю, а також із речовинами і предметами, що становлять підвищену небезпеку для оточення - визначає відповідальність за порушення правил поводження зі зброєю, а також із боеприпасами, вибуховими, радіоактивними та іншими речовинами і предметами, що становлять підвищену небезпеку.

Ст. 418. Порушення статутних правил вартової служби чи патрулювання - передбачає відповідальність за наступне:

1. Порушення статутних правил вартової (вахтової) служби чи патрулювання, що спричинило тяжкі наслідки, для запобігання яким призначено дану варту (вахту) чи патрулювання.
2. Діяння, передбачені частиною першою цієї статті, вчинені в

умовах воєнного стану або в бойовій обстановці.

Контрольні завдання і запитання

1. Якими нормативними документами та в яких напрямках визначені питання забезпечення безпеки військової діяльності?
2. Якими нормативними документами регламентується діяльність військовослужбовців при поводженні зі зразками ОВТ та їх окремими елементами?
3. Назвіть основний документ, що регламентує діяльність військовослужбовців щодо дотримання заходів безпеки під час виконання службово-бойових завдань, під час бойової підготовки та виконання господарських робіт.
4. Назвіть види відповідальності, що передбачені Законодавством у разі порушення встановлених заходів безпеки.
5. Доповісти про види відповідальності військовослужбовців за вчинення адміністративного правопорушення.
6. Доповісти про види відповідальності громадян за порушення санітарно-гігієнічних і санітарно-протиепідемічних правил і норм.
7. Доповісти про види відповідальності, які передбачені «Кримінальним кодексом України» за порушення встановлених законодавством вимог пожежної безпеки.
8. Доповісти про види відповідальності, які передбачені «Кримінальним кодексом України» за порушення вимог законодавства про охорону праці.
9. Доповісти про види відповідальності, які передбачені «Кримінальним кодексом України» за порушення правил безпеки під час виконання робіт з підвищеною небезпекою.
10. Доповісти про види відповідальності, які передбачені «Кримінальним кодексом України» за випуск в експлуатацію технічно несправних транспортних засобів або інше порушення їх експлуатації.
11. Доповісти про види відповідальності, які передбачені «Кримінальним кодексом України» за порушення правил поводження зі зброєю, а також із речовинами і предметами, що становлять підвищену небезпеку для оточення.
12. Доповісти про види відповідальності, які передбачені «Кримінальним кодексом України» за порушення Статуту гарнізонної і вартової служби.

13.Доповісти про види відповідальності, які передбачені Статутами ЗС України за порушення правил військової поведінки, порушення правил безпеки, зокрема й у варті.

14.Доповісти про порядок дій та заходи безпеки при поводженні з вогнепальною зброєю і боєприпасами під час несення служби і виконання бойових завдань.

2.3. Основні відомості та поняття про військовий травматизм

Поняття про травматизм. Згідно з ДСТУ 2293:2014 «*травма* - це порушення анатомічної цілісності організму людини або його функцій внаслідок дії чинників зовнішнього середовища» (див. п. 4.32). Термін «травма» - поняття конкретне, яке пояснює причину та характер пошкодження. *Травматизм* - сукупність пошкоджень, що виникли в певній групі людей у певний період часу.

Травматизм у військовослужбовців називається *військовим травматизмом* і має свої особливості, які обумовлені характером завдань, що виконуються, як під час повсякденної діяльності військ, так і під час виконання службово-бойових завдань.

Бойовий травматизм являє собою, за визначенням М. І. Пирогова, «травматичну епідемію»⁴, і є предметом спеціального вивчення.

Військовим травматизмом мирного часу називається сукупність пошкоджень (травм), які виникли в певній групі військовослужбовців за обмежений період часу та обумовлені повсякденною діяльністю військ і побутом військовослужбовців.

Причини травм. Практика доводить, що профілактику травматизму можна здійснювати за умови встановлення всіх обставин і, особливо, причин травм.

Виявлення справжньої причини нещасного випадку, в основному, визначає заходи командування, спрямовані на профілактику травматизму. Основні причини травм у

⁴ див. у кн. П. М. Полушкін, «Посібник до вивчення курсу «Історія медицини», Дніпропетровськ, 2016, с. 103.

військовослужбовців такі:

- порушення правил охорони праці;

- недоліки в організації робіт та в методиці проведення занять;
- відсутність інструктажу або нечітке його проведення;
- порушення правил дорожнього руху, зокрема правил перевезення людей та вантажів;
- порушення положень Статутів ЗС України;
- відсутність контролю за військовослужбовцями строкової служби в особистий час;
- вживання алкоголю.

Слід пам'ятати, що передумовою підвищеного травматизму можуть служити погані умови проживання, хворобливий стан військовослужбовця чи його перевтома, незадовільні санітарно-гігієнічні умови праці та побуту (підвищений гамір, недостатня освітленість та вентиляція приміщень, нераціональне планування робіт, занять).

Ступені важкості травм. За ступенем важкості виділяють травми: легкого, середнього, важкого ступенів та надзвичайно важкого ступеню. При визначенні ступеню важкості травм враховується стан хворого, строки його стаціонарного та амбулаторного лікування і відновлення працездатності.

До травм *легкого ступеню* належать пошкодження, які потребують лікування в медпункті частини до 10 діб.

До травм *середнього ступеню* належать пошкодження, які вимагають лікування потерпілого у лікарні чи шпиталі до 30 діб з наступним наданням йому відпочинку при частині на 10-15 діб з відвідуванням занять.

під час занять у спортивних секціях, на змаганнях, тренуваннях, а також при неорганізованих заняттях спортом.

Побутові травми на службі - це пошкодження, які виникають у військовослужбовців на території частини, але такі, що не поєднані безпосередньо з виконанням ними службових обов'язків. Побутові травми поза службою - пошкодження, які отримані поза частиною і не мають зв'язку з виконанням обов'язків військової служби.

Травми у військовослужбовців мають різноманітний характер. Найбільш поширені: удари та пошкодження зв'язкового апарату, рани, рідше зустрічаються переломи кісток, вивихи та інші

пошкодження суглобів. Особливу групу пошкоджень становлять мікротравми (здирання, натирання, подряпини, колоті рани), які нерідко інфікуються та ускладнюються захворюваннями шкіри.

Заходи запобігання травматизму під час бойової підготовки такі:

- постійний контроль з боку командирів, інженерно-технічного складу і медичної служби частин за виконанням положень Статуту, інструкцій під час бойової підготовки, експлуатації бойової техніки та машин;

- систематичне проведення командирами і начальниками служб занять із військовослужбовцями щодо вивчення основних правил і норм охорони безпеки у процесі бойової підготовки, експлуатації і ремонту машин, у ході виконання окремих виробничих процесів або службових завдань.

Види травматизму та заходи щодо його попередження. Залежно від умов виникнення та характеру травм розрізняють такі види травматизму:

1. травматизм під час занять фізичною підготовкою і спортом;
2. травматизм під час виконання будівельних та господарських робіт;
3. транспортний травматизм;
4. побутовий травматизм;
5. мікротравматизм.

Травматизм під час занять фізичною підготовкою і спортом, виконання бойових завдань (далі - БЗ) особовим складом вимагає від військовослужбовців доброї фізичної підготовки. Успішно виконувати БЗ та вирішувати поставлені завдання можуть тільки фізично підготовлені військовослужбовці. Завданням фізичної підготовки є формування у військовослужбовців витривалості, сили, спритності, швидкості реакції, необхідної при виконанні БЗ, дієвих бойових навичок, зміцнення здоров'я, покращення фізичного розвитку, виховання високих морально-вольових якостей і загартування організму.

Спортивний травматизм на заняттях з бойової підготовки в структурі травматизму займає одне з перших місць. Як не прикро, але серед керівників занять закріпилася думка, що травми під час занять фізкультурою і спортом, особливо серед таких видів, як

рукопашний бій та гімнастика - неминучі. Проте досвід показує, що правильна організація спортивних занять, дотримання методики під час занять цими видами спорту дозволяє в значній мірі знизити кількість травм.

Основними причинами травм на заняттях з фізпідготовки є:

- недоліки в організації та методиці проведення занять, тренувань та змагань;
- незадовільне матеріально-технічне обладнання учбових місць для занять спортом;
- недосконалий медичний контроль за фізичним станом військовослужбовців;
- недисциплінованість військовослужбовців;
- несприятливі метеорологічні або гігієнічні умови;
- невідповідність спортивної кваліфікації військовослужбовця складності вправ, що виконуються.

Досвід засвідчує, що причинами багатьох спортивних травм є недоліки в організації спортивних занять та порушення методики їх проведення. Непослідовність у прищепленні рухових навичок, форсування навантаження, ігнорування керівниками відповідних даних медичного обстеження, а також самопочуття та настрою військовослужбовців, зневага страховкою або невірне її застосування - ось неповний перелік причин організаційного характеру, що приводять до травм.

Незадовільне матеріально-технічне обладнання є також причиною багатьох спортивних травм (несправність або зношеність спортивного інвентарю, позаштатні спортивні снаряди, погана підготовленість місць проведення занять та змагань). Причинами травм також можуть бути недостатньо закріплені спортивні снаряди, тріщини в жердинах брусів, відсутність матів, погано розрівняний пісок на біговій доріжці, в ямі для стрибків та ін. Травми можуть виникати на погано підготовленому ігровому майданчику, у тісному спортивному залі, де спортивні знаряддя розміщені поряд з ігровим полем. Особливо важкі пошкодження можуть виникнути під час купання в недосліджених водоймищах, на дні яких є уламки скла, дроту, залізобетону, а також під час пірнання на мілководді.

Недостатній медичний контроль з боку командування частин (роботодавців, медичного персоналу військових частин і цивільних організацій) за фізичним станом військовослужбовців (працівників) приводить до таких порушень з боку командирів (керівників організацій, організаторів змагань):

- допуск до занять та змагань учасників без достатньо повного відновлення фізичного стану після захворювань та травм;
- участь у спортивних заходах військовослужбовців (спортсменів) з явними ознаками перевтоми;
- невідповідність фізичних навантажень ступеню підготовки спортсмена.

Недисциплінованість військовослужбовців часто веде до травм, особливо під час самостійних занять. Пошкодження, а іноді і досить серйозні травми можуть бути у разі застосування недозволених прийомів рукопашного бою та неоправданій грубості. Підніжки, поштовхи в ігрових видах спорту, невірне застосування прийомів, зокрема бойових, під час боротьби, недозволені удари можуть призвести до травмування спортсменів.

Підвищений травматизм викликають також несприятливі метеорологічні умови чи порушення санітарно-гігієнічних норм. Наприклад, проведення занять при низькій температурі та вітряній погоді може викликати відмороження; біг під час дощу чи снігопаду може призвести до падіння на слизькому ґрунті. Зневага до розминки та розігрівання перед початком заняття нерідко супроводжуються розривом зв'язок, м'язів та сухожилів.

Таким чином з метою запобігання травмам під час занять фізичною підготовкою та спортом необхідно звернути увагу на прийняття профілактичних заходів, а саме:

- необхідність дотримуватися послідовності у навчанні фізичним прийомам і діям, виділення фізично погано підготовлених військовослужбовців в окремі групи з додатковим проведенням занять;
- заняття з фізичної підготовки в години масової спортивної роботи необхідно проводити під керівництвом командирів або інструкторів з фізичної підготовки;
- страхування військовослужбовців під час виконання

гімнастичних, силових та інших вправ, які можуть привести до травматизму, доцільно доручати тим військовослужбовцям, які досконало знають вправу, що виконується, вміють правильно вибирати місце для проведення страхування і знають, як його проводити.

Травматизм під час виконання будівельних та господарських робіт.

У повсякденній діяльності особовий склад залучається до господарських та будівельних робіт: завантажування та розвантажування майна, поточного ремонту житлових приміщень, складів, сховищ, обладнання учбових приміщень, прибирання території частини, праці на овочесховищах, в їдальні та ін.

Основні причини виникнення травм в цих випадках такі:

- власна необережність;
- погана організація робіт;
- недотримання правил охорони праці;
- низька кваліфікація військовослужбовців;
- відсутність навичок при використанні механізмів та інструментів.

Найчастіше під час будівельних та господарчих робіт спостерігаються легкі пошкодження, частіше мікротравми, але в окремих випадках мають місце і важкі пошкодження, особливо під час роботи зі станками, підйомними механізмами, електрорубанками, електроплитами. Відсутність захисних огорожень, ненадійність будівельних риштувань, несправність сходів, драбин, наявність щілин у перекриттях - так само часто призводять до травм. Отруєння технічними рідинами і токсичними речовинами можуть виникати під час фарбування приміщень лаками, фарбами, які в своїй основі мають токсичні компоненти. Ці самі речовини легко займаються і можуть викликати опіки. Причиною падіння і наступних травм іноді є слизькі покриття, підлога, що забруднена мастилами, соляркою та ін. Особливої уваги вимагають роботи, які ведуться на висоті, ремонт електромереж, покрівельні роботи, фарбування фасаду будинку, очистка покрівлі від снігу та ін. Несправність сходів, відсутність страхових пристосувань або низька їх надійність, слизьке взуття

можуть сприяти падінню працюючих з висоти і виникненню важких травм.

Газозварювальні, електрозварювальні роботи при порушенні правил охорони праці та зневажання спецодягом ведуть до опіків, травмування очей та отруєнь. Ураження електрострумом, опіки виникають внаслідок роботи на не знеструмлених механізмах та електроприладах без захисних діелектричних рукавиць. Механізація важких робіт полегшує працю, проте вона вимагає високої дисципліни та організованості, дотримання правил охорони безпеки. Недостатнє освітлення, захаращеність місць завантаження та під'їзних шляхів, невідповідність завантажувальних засобів характеру та величині вантажів, невірні та нечіткі команди - ось ті умови, під час яких можливі тяжкі травми.

Заходи запобігання травмам під час виконання будівельних та господарчих робіт такі:

- доступ до роботи на вантажопідіймальних кранах та інших механізмах тих осіб, які пройшли відповідну підготовку, мають посвідчення та добре знають правила роботи і охорони праці;
- заборона перебування під вантажем та перевезення людей на лебідках та шахтних підйомниках;
- перевірка перед початком роботи справності механізму;
- необхідність обережної роботи з інструментами і деталями
- при роботі з ними вони не повинні заважати рухам того, хто працює;
- укріплення глибоких траншей щитами для запобігання обвалам;
- застосування під час електрозварювальних робіт спеціальних захисних засобів, пристосувань для очей, ізоляція місць для електрозварювання ширмами та іншими засобами, з метою виключення шкідливої дії електричної дуги на оточуючих; заземлення зварювального апарату, використання заводських електродоутримачів;
- у разі інструктажу особового складу наряду по їдальні необхідно змістовніше інструктувати осіб добового наряду, звертати увагу на утримання в справному стані кухонного інвентарю, на запобігання отриманню опіків, на належний

санітарно-гігієнічний порядок на робочих місцях.

Транспортний травматизм. Від ступеню використання транспортних засобів та їх технічного стану залежить маневреність та мобільність військ, що в багатьох випадках забезпечує успіх виконання СБЗ.

У розпорядженні військ є сучасна техніка, яка використовується як при переміщенні військових частин для виконання завдань, що покладені на війська, так і в повсякденному їх житті.

Нещасні випадки, дорожньо-транспортні пригоди, що пов'язані з експлуатацією засобів пересування, розподіляються на аварії та катастрофи.

Аварія - пошкодження, збитки майна або небезпечні події техногенного характеру, зокрема з транспортними засобами, що спричиняють тілесні ушкодження людям або створюють на окремій території загрозу їх життю або здоров'ю.

Катастрофа - велика за масштабом аварія з транспортними засобами, що призвела до тяжких (або незворотних) наслідків для людей, незалежно від пошкодження транспортного засобу.

Під час пересування військ на автомобілях та бойовій техніці головними причинами травм можуть бути:

- несправність матеріальної частини транспортного засобу;
- недостатнє знання особливостей рельєфу передбаченого маршруту руху;
- відсутність досвіду та навичок водіння автомобілем, зокрема у складі колони;
- незнання водіями або старшими машин умовних сигналів та команд, що регулюють рух колони;
- недостатня навченість водіїв щодо управління транспортними засобами;
- порушення правил розміщення особового складу під час перевезень;
- порушення водіями правил дорожнього руху та дисципліни маршруту (перевищення швидкості, подвійний обгін, сон за кермом, вживання алкоголю).

Необхідно мати на увазі, що водії повинні бути дуже уважними в обставинах, що сприяють дорожньо-транспортним пригодам: під

час несприятливих температурних умовах, тумані, ожеледиці, складному рельєфі місцевості, інтенсивному русі на дорозі та ін. Причинами травм під час перевезень військовослужбовців залізничним транспортом є:

- посадка та вихід із вагонів до подачі сигналу чи команди;
- порушення правил розміщення особового складу (на підлозі вагонів, у переходах);
- знаходження військовослужбовців на платформах, гальмових майданчиках, дахах вагонів, у транспортних засобах, які знаходяться на платформах;
- ходіння по залізничній колії;
- порушення правил техніки безпеки під час навантаження та розвантаження майна.

Травми під час катастроф носять, як правило, важкий характер і часто пошкодження отримують декілька чоловік. Особливу небезпеку становлять водії в нетверезому стані чи під дією препаратів, що збуджують або пригнічують нервову систему (навіть у тих випадках, коли вони приймалися напередодні).

Побутовий травматизм.

До побутових травм належать пошкодження, які безпосередньо не стосуються виконання військовослужбовцями своїх обов'язків. Побутові травми на службі - це пошкодження, які отримують військовослужбовці в особистий час (падіння на території частини, на сходах, на шляху), а також під час прямування на службу і зі служби.

Побутові травми поза службою - це пошкодження, які отримують військовослужбовці, перебуваючи в особистий час поза частиною (у звільненні, відпустці). Побутові травми цілком різноманітні й іноді, як не прикро, мають важкий характер. Особливо важкі пошкодження виникають під час автошляхових пригод та конфліктних ситуацій (бійки), а також у результаті вживання алкоголю.

Заходи запобігання побутовому травматизму:

- створення сприятливих побутових умов;
- організація дозвілля (проведення лекцій, бесід, вікторин, здатних захопити слухачів), залучення військовослужбовців до всіх

форм художньої самодіяльності, до творчості і фізичного розвитку;

- вживання заходів щодо уникнення нещасних випадків на дорозі.

Мікротравматизм.

Мікротравматизм у військовослужбовців – це найчастіший вид травматичних пошкоджень шкіри. Мікротравми - це незначні за розміром поверхневі пошкодження шкіри (садни, подряпини, проколи тощо), які безпосередньо не призводять до втрати здоров'я військовослужбовців, але постають основною причиною виникнення гострих гнійно-запальних процесів кісток. Вони вимагають тривалого хірургічного лікування, можуть призводити до тривалої непрацездатності, іноді навіть до інвалідності.

Мікротравматизм, особливо кісткової тканини, є найбільш поширеним видом пошкоджень у практиці військової діяльності. Йому сприяють поверхневі пошкодження, які не порушують важливих анатомічних функцій кісткової тканини і не вимагають хірургічного втручання, але призводять до тимчасової втрати працездатності (не більше ніж як на 3 доби).

Для мікротравматизма характерні:

- масове поширення;
- запізнене чи зовсім рідке звертання за медичною допомогою;
- часті запальні ускладнення.

Самі собою мікротравми не представляють загрози, але дуже небезпечні своїми ускладненнями при несвоєчасному зверненні за медичною допомогою. Зростанню кількості мікротравм та їх ускладненню сприяють такі обставини:

- недостатній контроль за станом автопарків, цехів, майстерень, приміщень побутового та господарського призначення, відсутній чи недостатній інструктаж при виконанні робіт, що вимагають ручної праці;
- відсутність посадового контролю під час виконання робіт;
- зневажливе ставлення до спецодежги та засобів захисту під час виконання будівельних та господарських робіт, на станках, у майстернях, парках;

- зношеність та несправність ручних інструментів;
- недостатнє освітлення, захаращеність робочих місць.

Суворий контроль за технічним та санітарно-гігієнічним станом парків і майстерень, інструкторсько-методична робота сприяє успішній профілактиці мікротравматизму. Керівники занять або командири повинні оглядати матеріально-технічне устаткування та місця проведення занять. Обговорення питань техніки безпеки та охорони праці з попередження мікротравматизму на нарадах офіцерського складу допоможе глибоко проаналізувати причини та обставини отримання мікротравм та їх профілактику. Дотримання військовослужбовцями правил безпеки контролюється командирами та їх заступниками, проте лікарям слід окремо контролювати виконання правил безпеки в рамках своїх обов'язків та компетенції (контроль за освітленням приміщень, наявністю вентиляції, належним утриманням робочого місця та ін.).

Організація профілактики запальних ускладнень мікротравм включає:

- своєчасне надання медичної допомоги, зокрема самопомоги та взаємодопомоги;
- своєчасне поповнення та забезпечення аптечками майстерень, цехів, казарм, варткових приміщень;
- виявлення в кінці робочого дня, у дні лазневого обслуговування військовослужбовців, які отримали мікротравми та не звернулися за медичною допомогою;
- дотримання правил особистої гігієни;
- забезпечення парків, майстерень та інших робочих місць умивальниками або душовими з теплою водою та милом;
- реєстрацію, облік і аналіз гострих запалень, що виникли в результаті ускладнення мікротравм, зі встановленням причин та обставин їх виникнення;
- систематичну, цілеспрямовану санітарно-просвітницьку роботу.

Заходи щодо попередження травматизму організуються та проводяться згідно з вимогами Статутів ЗС України, настанов та наказів МО і ГШУ. Вирішальна роль з безпеки та охорони праці

належить комісіям військових частин з безпеки охорони праці та командирам, які зобов'язані здійснювати заходи щодо безпеки особового складу військової частини, підрозділу під час роботи з озброєнням, бойовою та іншою технікою та обладнанням, у разі проведення стрільб, навчань, під час несення вартової і внутрішньої служби, виконання інших військових обов'язків.

На комісію з безпеки та охорони праці з'єднань та військових частин покладаються такі обов'язки:

- знання керівних документів з безпеки та охорони праці;
- організація систематичного та достовірного обліку травматизму в частинах;
- систематичний, всебічний аналіз травматизму та підготовка доповідей командуванню на засіданнях комісії з безпеки та охорони праці, нарадах та конференціях;
- організація наглядної агітації та санітарно-просвітницької роботи щодо попередження травматизму в кожній частині з урахуванням специфіки її службово-бойової діяльності;
- контроль за повсякденною діяльністю особового складу, а також технічним та санітарно-гігієнічним станом майстерень, парків машин, спортивних залів, на об'єктах проведення занять з бойової підготовки;
- організація взаємодії в роботі з начальниками інших служб та командирами підрозділів;
- навчання військовослужбовців усіх категорій практичним навичкам надання самопомоги і взаємодопомоги при травмах та інших нещасних випадках;
- організація цілодобового надання невідкладної медичної допомоги в медичних пунктах;
- організаторська та виховна робота щодо суворого дотримання військовослужбовцями заходів безпеки під час виконання завдань бойової та патрульно-постової служби, господарчих і будівельних робіт тощо.

Контрольні завдання і запитання

1. Дати визначення термінів «травма», «військовий

травматизм».

2. Доповісти про основні причини травм.
3. Доповісти про ступені важкості травм.
4. Назвати заходи запобігання травматизму під час бойової підготовки.
5. Перелічити заходи запобігання травмам під час занять фізичною підготовкою та спортом.
6. Доповісти про заходи запобігання травмам під час виконання будівельних та господарчих робіт.
7. Перелічити головні причини травм під час пересування військ на автомобілях та техніці.
8. Розкрити поняття про заходи запобігання побутовому травматизму.
9. Які обов'язки покладаються на комісію з безпеки та охорони праці військових з'єднань та частин?

2.4. Організація охорони праці в частині і допуск особового складу до експлуатації озброєння та військової техніки

З метою організації безпечної експлуатації озброєння та техніки у військах здійснюється розподіл повноважень з питань забезпечення безпеки між посадовими особами частини. Наказом командира частини призначаються відповідальні:

- за організацію електрогосподарства частини;
- за виконання заходів по захисту особового складу від дії електромагнітних полів;
- за безпекою експлуатації об'єктів котлонагляду;
- за правильну експлуатацію засобів вимірювання, (якщо вона не передбачена штатом);
- за справний стан і безпечну дію об'єктів котлонагляду;
- за організацію та проведення робіт з боєприпасами;
- за безпеку робіт з переміщення вантажів кранами;
- за протипожежну безпеку частини (начальник пожежної команди);

Крім того, визначається:

- склад кваліфікаційної комісії з прийому заліків (екзаменів) від посадових осіб та особового складу для перевірки правил безпеки і правил технічної експлуатації озброєння та техніки;
- склад комісії з розслідування аварій, дорожніх пригод і нещасних випадків;
- начальник служби охорони праці частини.

Указані особи відповідно до своїх функціональних обов'язків здійснюють технічний нагляд за експлуатацією озброєння та військової техніки, забезпечують особовий склад індивідуальними та колективними засобами захисту, розробляють інструкції з охорони праці, доводять їх до особового складу, контролюють їх виконання, проводять підготовку і допуск особового складу до експлуатації озброєння та техніки.

До експлуатації озброєння та техніки допускається досконально підготовлений особовий склад, який знає матеріальну частину озброєння та техніки, правила та порядок експлуатації ввіреної техніки і озброєння, заходи безпеки, та якщо це підтверджене зарахованими заліками або екзаменами із заходів безпеки. По прибуттю особового складу до частини проводиться професійний підбір військовослужбовців, їх медичний огляд з метою визначення придатності до роботи з електроустановками, заправкою паливом та на об'єктах котлонагляду тощо.

Після формування навчальних груп видається наказ по частині про організацію підготовки (перепідготовки) спеціалістів. Підготовка (перепідготовка) проводиться, як правило, у вигляді зборів. Після закінчення зборів від особового складу приймаються заліки або екзамени. При задовільних результатах складання заліків (екзаменів) особовий склад проходить стажування на посаді під керівництвом досвідченого спеціаліста, який призначається наказом по частині.

Після закінчення практичного навчання на робочому місці спеціаліст, що навчався, проходить через кваліфікаційну комісію частини з метою перевірки знань правил технічної експлуатації та правил безпеки. Потім тим, хто успішно пройшов перевірку, видається посвідчення на право експлуатації зразків озброєння та техніки та присвоюється відповідна кваліфікаційна група з

електробезпеки.

Допуск особового складу до самостійної роботи з озброєнням та технікою віддається наказом по частині. Крім того, віддається наказ про закріплення озброєння та техніки за особовим складом.

Контрольні завдання і запитання

1. Назвіть осіб, що здійснюють нагляд за організацією безпечного виконання робіт, перелік яких визначається в наказі командира частини.
2. Які військовослужбовці допускаються до експлуатації озброєння та військової техніки?
3. Доповісти про порядок допуску особового складу до виконання робіт.

2.5. Інструктажі та їх види. Документи, які оформлюються під час інструктажів

Інструктаж із заходів безпеки проводиться в усіх підприємствах, установах і організаціях незалежно від характеру їх діяльності, типу освіти, кваліфікацій, які вони надають. Військовослужбовці інструктуються незалежно від їх стажу, досвіду з даного фаху або термінів перебування на посаді. Керівництво, організація та відповідальність за своєчасне і правильне проведення інструктажів покладається на командира частини (начальника установи, організації), а у підрозділах - на командира підрозділу.

Із заходів безпеки з особовим складом проводиться:

- вступний інструктаж;
- первинний інструктаж на навчальному або робочому місці;
- повторний (періодичний) інструктаж на навчальному або робочому місці;
- позаплановий інструктаж;
- цільовий інструктаж.

Вступний (первинний) інструктаж організується і проводиться командирами підрозділів з військовослужбовцями, які прибули в частину, підрозділ з метою ознайомлення їх з особливостями

проведення занять з бойової підготовки, експлуатації техніки і озброєння в тій самій частині - незалежно від їх кваліфікації і стажу служби.

У ході інструктажу військовослужбовці вивчають:

- розпорядок дня;
- особливості розміщення об'єктів навчальної матеріально-технічної бази, порядок проведення занять на навчальних місцях;
- особливості експлуатації і ремонту машин, паркових приміщень та обладнання;
- загальні правила безпеки, що прийняті в тій самій частині.

Інструктаж проводиться з одним або групою військовослужбовців (службовців) у спеціально обладнаному приміщенні з використанням сучасних технічних засобів навчання, наочних посібників.

Первинний інструктаж на навчальному або робочому місці проводиться командиром підрозділу, керівником занять або робіт під час призначення військовослужбовця на даний вид техніки або озброєння, робоче місце, а також у випадку прибуття в підрозділ, під час переводу з однієї роботи на іншу, після переозброєння, під час зміни змісту роботи.

Інструктаж проводиться незалежно від кваліфікації і стажу служби або роботи військовослужбовців та супроводжується показом прийомів виконання робіт.

У ході інструктажу військовослужбовці повинні знати:

- обов'язки на даному навчальному або робочому місці за даним напрямом;
- порядок утримання навчального або робочого місця;
- конструкцію та обслуговування обладнання, правила його безпечної експлуатації;
- наявні прилади та інструменти і правила поводження з електрообладнанням на даному навчальному або робочому місці;
- правила користування захисними пристроями і спецодягом;
- дії під час виконання небезпечних завдань;
- інструкцію щодо заходів безпеки на певному навчальному

або робочому місці.

Командир після переконання у засвоєнні військовослужбовцем інструктажу і/або заходів безпеки, дозволяє йому розпочинати самостійну роботу.

Повторний (періодичний) інструктаж на навчальному або робочому місці повинні проходити всі військовослужбовці, незалежно від їх кваліфікації, освіти і стажу служби (роботи). Інструктаж проводиться командиром підрозділу не рідше одного разу на три місяці індивідуально або з групою військовослужбовців (до 15 осіб) з метою забезпечення кращого засвоєння ними прийомів і способів безпечного виконання поставлених завдань.

Позаплановий інструктаж можуть проводити всі прямі начальники або інші особи за їх дорученням у випадку порушення військовослужбовцями інструкцій щодо заходів безпеки або якщо стався нещасний випадок, що зв'язаний з бойовим навчанням і експлуатацією техніки, при використанні новітніх військових технологій, під час зміни правил, норм, інструкцій, у випадку перерви в роботі понад 30 діб та більше, а також за наказом командира або його заступників та у разі виявлення незнання військовослужбовцями безпечних методів, прийомів праці чи нормативних актів про охорону праці.

Військовослужбовці, з якими стався нещасний випадок у результаті порушення вимог охорони праці, не допускаються до роботи без проходження додаткового інструктажу.

Цільовий інструктаж проводять із військовослужбовцями (службовцями) під час виконання разових робіт, що безпосередньо не пов'язані з їх спеціальністю, наприклад, одноразових робіт поза пунктами постійної дислокації, ліквідації аварій, стихійного лиха, під час організації масових заходів - парадів, спортивних заходів тощо.

Первинний, повторний, позаплановий інструктаж завершується перевіркою знань, яку проводить відповідальна особа, що проводила інструктаж.

Після проведення вступного, первинного, повторного і позапланового інструктажів робиться запис у журналі інструктажів з обов'язковими підписами інструктованого і того, хто проводить інструктаж, та у документі про прийом військовослужбовця або службовця на роботу (у військовому

квитку). Журнал має бути встановленої форми, прошнурований, пронумерований і скріплений печаткою військової частини (табл. 2.1).

Таблиця 2.1.

Журнал інструктажу

з/п	Дата проведення інструктажу	Прізвище, ім'я, по батькові того, кого інструктують	Фак, посада того, кого інструктують	Підрозділ	Прізвище, ім'я, по батькові того, хто інструктує	Підпис	
						того, кого інструктують	того, хто інструктує
	12.03.20 р.	Петренко О. О.	водій	1 рота	л-т Куц П. І.		

Після проведення цільового інструктажу складаються списки про ознайомлення із заходами безпеки з обов'язковим підписом інструктованого та того, хто проводить інструктаж. Списки зберігаються в підрозділі протягом навчального року.

Контрольні завдання і запитання

1. Доповісти, які питання розглядаються, в яких випадках проводиться та хто може проводити повторний інструктаж.
2. Назвіть види інструктажів, що проводяться з особовим складом.
3. Доповісти, які питання розглядаються, в яких випадках проводиться та хто може проводити вступний інструктаж.
4. Доповісти, які питання розглядаються, в яких випадках проводиться та хто може проводити первинний інструктаж.
5. Доповісти, які питання розглядаються, в яких випадках проводиться та хто може проводити позаплановий інструктаж.
6. Доповісти, які питання розглядаються, в яких випадках проводиться та хто може проводити цільовий інструктаж.

7. В яких випадках робляться записи в журналі інструктажів та складаються списки про ознайомлення з заходами безпеки?

2.6. Обов'язки посадових осіб з організації та здійснення заходів безпеки

Командир військової частини відповідає за організацію та проведення заходів безпеки.

Він зобов'язаний:

- розробляти та встановлювати заходи безпеки і здійснювати контроль за їх дотриманням під час виконання службово-бойових завдань, у разі роботи з озброєнням, технікою та боєприпасами, під час проведення занять, стрільб, навчань та робіт;
- керувати розробкою планів попереджувально-профілактичних заходів та інструкцій щодо забезпечення безпеки за всіма напрямками діяльності особового складу;
- особисто або через своїх заступників, начальників служб та командирів підрозділів організувати вивчення особовим складом заходів, що забезпечують безпеку служби, експлуатацію озброєння та техніки, заняття з бойової підготовки та виконання інших обов'язків військової служби;
 - один раз у квартал на нараді командування заслуховувати осіб, відповідальних за стан безпеки;
 - організувати у військовій частині облік випадків травмування військовослужбовців (службовців), аналізувати їх, призначати розслідування причин допущених випадків;
 - особисто проводити адміністративне розслідування в разі загибелі військовослужбовців.

Заступник командира військової частини відповідає за організацію роботи комісії військової частини з питань охорони праці та перевірки знань особового складу, організацію та стан пожежної безпеки, розробку та виконання заходів безпеки при виконанні плану підготовки особового складу.

Він зобов'язаний:

- розробляти та впроваджувати заходи, спрямовані на забезпечення безпеки польових навчань, занять, робіт з

удосконалення навчальної матеріально-технічної бази;

- керувати розробкою інструкцій із заходів безпеки на навчальних об'єктах (стрільбищах, вогневих містечках, спортивних залах тощо);

- проводити інструктажі керівників стрільб на ділянках військового стрільбища та інших посадових осіб, яких призначили для забезпечення стрільби;

- планувати роботу комісії з питань охорони праці та перевірки знань особового складу, вживати заходів щодо попередження травматизму серед військовослужбовців;

- контролювати дотримання підрозділами вимог щодо виконання системи інструктажів із заходів безпеки та проведення їх обліку;

- розробляти план протипожежного захисту військової частини і контролювати його виконання.

Заступник командира військової частини з озброєння відповідає за організацію та дотримання заходів безпеки під час експлуатації, обслуговування та ремонту озброєння і техніки.

Він зобов'язаний:

- керувати розробкою та плануванням у військовій частині заходів із забезпечення безпеки експлуатації, обслуговування, ремонту озброєння та техніки;

- організовувати розробку інструкцій із заходів безпеки на робочих місцях;

- контролювати проведення інструктажів та занять із заходів безпеки;

- розробляти конкретні технічні заходи щодо створення умов, які забезпечують безпеку виконання робіт;

- аналізувати причини нещасних випадків, що мали місце під час роботи з озброєнням та військовою технікою, своєчасно доповідати про них командирю та вживати заходів щодо усунення причин їх виникнення.

Заступник командира військової частини з логістики відповідає за попередження травматизму особового складу та протипожежний захист безпосередньо підпорядкованих йому

підрозділів і служб, дотримання у військовій частині правил охорони навколишнього середовища.

Він зобов'язаний:

- керувати роботою щодо виконання підлеглими службами та підрозділами заходів безпеки;
- організувати розробку інструкцій із заходів безпеки для об'єктів матеріально-побутового забезпечення та контролювати їх виконання;
- вести попереджувальну роботу, спрямовану на виключення випадків травматизму особового складу в ході робіт на об'єктах тилу;
- здійснювати контроль за якістю і правильністю застосування спеціальних рідин та дотриманням вимог безпеки під час їх використання;
- розробляти та перевіряти виконання заходів з охорони навколишнього середовища.

Начальники служб зобов'язані:

- своєчасно доводити до підлеглих про заходи безпеки та вимагати їх суворого дотримання під час проведення стрільб, навчань, занять та робіт з технікою, приладами, вибуховими речовинами, а також при поводженні з отруйними технічними рідинами;
- здійснювати контроль за виконанням правил пожежної безпеки при зберіганні озброєння, боєприпасів та військового майна;
- брати участь у розслідуванні випадків травматизму та аналізі їх причин.

Командир підрозділу відповідає за організацію і здійснення заходів безпеки під час навчального і бойового застосування машин, а також виконання робіт особовим складом підрозділу.

Він зобов'язаний:

- проводити з усім особовим складом інструктажі перед заняттями і роботами у складі підрозділу;
- особисто перевіряти знання правил і заходів безпеки та виконання їх військовослужбовцями підрозділу;

- вимагати і забезпечувати виконання особовим складом заходів безпеки під час проведення занять і робіт з озброєнням та технікою;
- своєчасно вимагати від підлеглих застосування засобів захисту, спецодягу, організувати їх зберігання і ремонт;
- розслідувати нещасні випадки, аналізувати причини їх виникнення, доповідати про них командирі частини.

Командир відділення (екіпажу, обслуги) відповідає за дотримання заходів безпеки особовим складом відділення (екіпажу, обслуги) під час проведення занять і робіт.

Він зобов'язаний:

- знати правила і заходи безпеки, перевіряти знання їх підлеглими;
- слідкувати, щоб після закінчення стрільб і занять у підлеглих не залишалося бойових і холостих патронів, гранат, запалів та вибухових речовин;
- організувати надання першої медичної допомоги потерпілим.

Командир (начальник) повинен визначати заходи безпеки під час

проведення занять і робіт з бойовою технікою, під час поведіння зі зброєю, боєприпасами, при несенні вартової і внутрішньої служби, своєчасно доводити про ці заходи до підлеглих і вимагати суворого їх виконання.

Згідно з чинним законодавством та Статутом Збройних Сил України на командирів покладається відповідальність за проведення заходів безпеки в підрозділі та частині, а саме:

- за їх організацію і проведення;
- керівництво за проведенням ними;
- контроль за їх проведенням.

Командир особисто відповідає за організацію заходів безпеки та їх проведення. Послідовність дій командира підрозділу щодо забезпечення безпеки військової діяльності буде такою (рис. 2.1):

1. Визначення заходів безпеки:

1. Знання умов військової діяльності або завдань частини

(підрозділу):

- вивчення умов діяльності;
 - вивчення завдання.
2. Оцінка обстановки, в якій планується діяти підрозділу:
- час виконання завдання;
 - місце (район) виконання завдання;
 - технічне забезпечення підрозділу;
 - підготовку особового складу.
3. Ідентифікація небезпеки постає у виявленні:
- кількості небезпек;
 - часу їх настання;
 - просторового розмаху;
- можливих наслідків небезпеки.

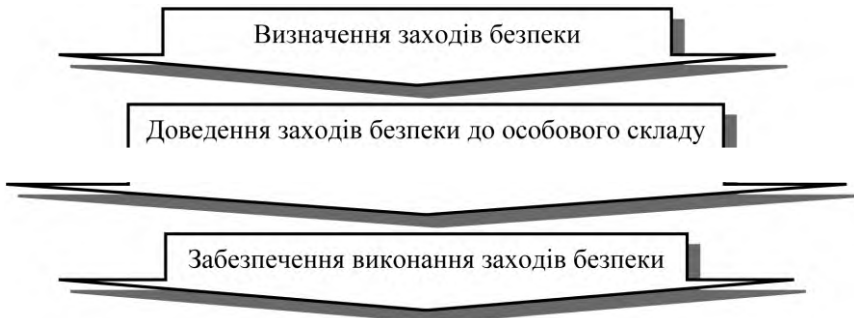


Рис. 2.1. Алгоритм дій команди підрозділу щодо забезпечення безпеки військової діяльності

4. **Визначення заходів безпеки:**
- розробка необхідних профілактичних заходів;
 - розробка оперативних заходів;
 - визначення необхідного матеріального забезпечення.
- II. Доведення заходів безпеки до особового складу:*
- а) особисто, під час проведення інструктажів (вступного, первинного, повторного, повсякденного, позапланового, цільового);

б) через заступників і підлеглих командирів.

III. Забезпечення виконання заходів безпеки:

- забезпечення технічних умов;
- матеріальне забезпечення;
- підготовка персоналу (особового складу).

Збереження і зміцнення здоров'я військовослужбовців - важлива і невід'ємна складова їх підготовки до виконання військового обов'язку. Піклування командира (начальника) про здоров'я підлеглих є одним з основних його обов'язків у діяльності щодо забезпечення постійної бойової готовності військової частини (підрозділу).

Збереження і зміцнення здоров'я військовослужбовців досягається шляхом:

- проведення командирами (начальниками) заходів, спрямованих на створення здорових умов служби та побуту;
- систематичного загартовування і фізичного розвитку;
- виконання санітарно-гігієнічних, протиепідемічних і лікувально-профілактичних заходів.

Основними напрямками діяльності командирів щодо створення здорових умов служби і побуту військовослужбовців є:

- встановлення і своєчасне доведення до військовослужбовців необхідних вимог безпеки, забезпечення їх виконання;
- суворе виконання санітарних норм і вимог військових статутів щодо розміщення військовослужбовців, організації їх харчування, водопостачання та інших видів матеріального і побутового забезпечення;
- організація точного виконання розпорядку дня;
- своєчасне і повне доведення до кожного військовослужбовця встановлених норм забезпечення;
- усунення або зниження до встановлених меж впливу шкідливих факторів на здоров'я військовослужбовців, вживання заходів щодо поліпшення екологічної обстановки в районі розташування військової частини (підрозділу);

- контроль за виконанням заходів безпеки;
- додержання правил особистої гігієни;
- щотижневе миття в лазні зі зміною натільної і постільної білизни, шарпеток;
- утримування в чистоті обмундирування, взуття й постелі військовослужбовців;
- контроль за дотриманням військовослужбовцями правил громадської гігієни, які включають підтримання чистоти в спальних приміщеннях, туалетах та інших кімнатах загального користування, регулярне провітрювання приміщень, підтримання чистоти в місцях загального користування, а також на території розташування військової частини.

Крім того, повсякденна діяльність військовослужбовців у будь-якій обстановці має здійснюватися з дотриманням вимог військових статутів і рекомендацій щодо створення здорових умов їх служби і побуту. При цьому враховується специфіка завдань, що виконуються, кліматичні умови, екологічна обстановка в районі дислокації військової частини, стан матеріального забезпечення і казармено-житлового фонду. У свою чергу, кожний військовослужбовець повинен піклуватися про збереження свого здоров'я, не приховувати хвороб, суворо додержуватися правил особистої, громадської гігієни та утримуватися від шкідливих звичок (куріння і вживання алкоголю).

Контрольні завдання і запитання

1. Доповісти про обов'язки командира частини з питань організації та проведення заходів безпеки.
2. Доповісти про обов'язки заступника командира частини з питань організації та проведення заходів безпеки.
3. Доповісти про обов'язки заступника командира частини з озброєння та техніки з питань організації та проведення заходів безпеки.
4. Доповісти про обов'язки командира підрозділу з питань організації та проведення заходів безпеки.

Розділ 3

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ПОВСЯКДЕННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВІЙСЬК (СИЛ)

3.1. Заходи безпеки під час приведення військових частин, підрозділів до вищого ступеня бойової готовності

Відповідальність за організацію та практичне здійснення заходів безпеки під час приведення військових частин та підрозділів до різних ступенів бойової готовності покладається на командирів усіх рівнів, а також на старших команд.

Кожний військовослужбовець несе персональну відповідальність за своєчасне і точне виконання правил і заходів безпеки.

Командир підрозділу повинен у період підготовки до проведення занять з бойової готовності організувати вивчення з особовим складом заходів і правил безпеки з таких питань:

- порядок поводження зі зброєю і боєприпасами;
- відповідальність військовослужбовців за втрату, викрадення, псування, халатне поводження зі зброєю та боєприпасами;
- заходи безпеки під час підготовки техніки до маршу;
- порядок виводу техніки та озброєння з парків;
- заходи безпеки під час проведення навантажувально-розвантажувальних робіт;
- правила перевезення особового складу на машинах.

Ці заходи безпеки доводяться до особового складу під підпис в журналі інструктажу. Під час проведення занять із приведення до бойової готовності з особовим складом на практиці відпрацьовується послідовність дій при приведенні військової частини, підрозділу до вищого ступеню бойової готовності, особлива увага звертається на дотримання при цьому заходів безпеки.

З оголошенням тривоги (збору) з урахуванням заходів безпеки особлива увага звертається:

а) у ході отримання особовим складом зброї, боєприпасів, майна, спорядження:

- на послідовність їх отримання;
- на порядок поводження зі зброєю і боєприпасами;
- на їх наявність під час шиккування після виходу з казарми;

б) під час виходу з казарм:

- на дотримувannya встановленого порядку виходу;
- на недопущення штовханини на сходових переходах;

в) у ході підготовці техніки до виходу:

- на правильне поводження з акумуляторними батареями;
- на дотримувannya заходів безпеки під час переведення техніки і озброєння в похідне положення;
- на правильність зчеплення агрегатів живлення та причепів;
- на дотримувannya заходів маскувannya;
- на заборону заводити автомобілі від буксиру, знімати автомобілі з колодок за допомогою буксування, починати рух без команди, користування відкритим вогнем для прогрівання двигуна;

г) під час виконання навантажувально-розвантажувальних робіт:

- на недопущення на місце проведення робіт осіб, що не мають прямого відношення до цих робіт;
- на управління засобами малої механізації, навантажувально-розвантажувальними механізмами, спеціально підготовленими людьми.

Під час виконання навантажувально-розвантажувальних робіт із застосуванням вантажопідйомних механізмів забороняється:

- піднімати вантаж, вага якого перевищує вантажопідйомність механізму;
- знаходитись під вантажем, підтримувати вантаж руками під час його переміщення вантажопідйомним механізмом;
- вивільнювати з вантажопідйомної машини затиснуті вантажем стропа, канати;
- піднімати вантаж, що закріплений за один ригь дворогого гака;

- піднімати спецвантажі без використання штатних траверз і такелажних пристроїв.

Роботу з вантажопідйомними механізмами повинні виконувати не менше ніж дві особи.

У пункті збору командирам підрозділів необхідно виконати наступні заходи:

- перевірити наявність особового складу, вияснити, хто і з яких причин відсутній;
- поставити завдання на здійснення маршруту в район зосередження;
- провести інструктаж старших команд, виділених для виконання заходів, по ступенях бойової готовності;
- проінструктувати особовий склад з правил безпеки під час пересування на машинах;
- у зимовий час прийняти заходи щодо запобігання обмороження особового складу;
- постійно здійснювати контроль за дотриманням заходів безпеки підлеглими, завчасно попереджувати їх помилки, промахи та інші порушення, які можуть загрожувати безпеці людей, псуванню техніки, зброї, майна.

Крім того, старший команди зобов'язаний забезпечити неухильне дотримання заходів безпеки на місці проведення робіт.

Контрольні завдання і запитання

1. Доповісти, за яких питань командир підрозділу повинен організувати вивчення заходів і правил безпеки.
2. На що звертається увага особового складу при отриманні ним зброї, боєприпасів, майна, спорядження?
3. На що звертається увага особового складу при виході з казарм та під час підготовці техніки до виходу?
4. На що звертається увага особового складу під час виконання навантажувально-розвантажувальних робіт?
5. Які дії забороняються під час виконання навантажувально-розвантажувальних робіт?
6. Назвіть заходи, які необхідно виконати командирам підрозділів у пункті збору.

3.2. Заходи безпеки при організації виходу підрозділів із парків військових містечок і під час розміщення їх у призначених районах

Відповідальність за організацію виходу з парків і військових містечок, безпеку пересування в призначені райони і розташування в них покладається на командирів підрозділів.

Командир підрозділу повинен:

а) *перед виходом з парку :*

- перевірити ступінь готовності кожного водія до водіння машини у складних дорожніх умовах;
- на всіх машинах ретельно перевірити справність гальмових пристроїв, обладнання техніки засобами підвищеної прохідності, правильність завантажування і закріплення майна та обладнання, надійність зчеплення машин з причепами;
- провести інструктаж водіїв із питань здійснення маршру (визначити маршрут, його особливості, швидкість руху, дистанції, порядок здійснення зупинок, дії під час привалів);
- перед посадкою особового складу на машини перевірити наявність і справність обладнання для перевезення людей;
- перевірити, чи розряджена зброя в особового складу, який перевозять;
- на кожну транспортну машину призначити старшого з числа офіцерів, прапорщиків, а за їх відсутністю - з найбільш дисциплінованих сержантів;
- на кожну машину призначити спостерігачів за машинами, що йдуть позаду, і технікою, що буксирується, для подачі сигналів по колоні, а також старших бортів - для нагляду за кріпленням бортових засовів;

б) *під час виходу з парку :*

- особисто керувати виходом техніки з парку;
- не допускати зустрічного руху техніки при виході з парку;
- чітко виконувати вимоги регулювальників;

в) *під час розташування в районі зосередження:*

- особисто керувати розташуванням техніки і особового

складу в районі зосередження;

- попередити особовий склад про заборону будь-кому виходити за межі району, вживання спиртних напоїв, наркотичних речовин та отруйних рідин;
- заборонити особовому складу спати в бойовій техніці з ввімкненими обігрівачами і працюючими двигунами;
- у зимовий час організувати пункти обігріву особового складу;
- організувати охорону та оборону розташування підрозділу;
- заборонити особовому складу користуватися водою з неперевіраних джерел;
- перевірити наявність зброї, боєприпасів, майна та спорядження;
- не допускати безконтрольного перебування військовослужбовців в населених пунктах без службової потреби.

Контрольні завдання і запитання

1. Поясніть, які обов'язки командира підрозділу перед виходом з парку.
2. Поясніть, які обов'язки командира підрозділу під час виходу з парку.
3. Розкажіть про заходи безпеки під час розташування в районі зосередження.
4. Розкажіть про заходи безпеки під час перевезення особового складу.

3.2.1. Обов'язки старшого машини

Старший машини призначається з числа офіцерів, прапорщиків, надстроевиків або сержантів. Йому підпорядковується водій і весь особовий склад цієї машини. Він несе повну відповідальність за правильне використання машини, збереження вантажу, а також за дотримання дисципліни всім особовим складом, що прямує машиною.

Старший машини зобов'язаний:

- отримуючи завдання на перевезення, ознайомитися з

особливостями маршруту руху і ознайомити з ним водія;

- знати правила дорожнього руху та забезпечувати їх виконання водієм;

- під час перевезення людей знати та точно виконувати норми посадки та правила перевезення;

- знати норми навантажень машин та правила кріплення вантажу та дотримуватися їх;

- вміти користуватися картою, схемою маршруту та орієнтуватися на місцевості;

- перевіряти у водія посвідчення на право управління автомобілем і пересвідчуватися в його готовності до виконання завдання;

- проводити зовнішній огляд машини і пересвідчуватися в тому, що технічний стан машини перевірено і в потрібному місці є запис (підпис) начальника контрольно-технічного пункту (КТП);

- забезпечити своєчасність доставки і збереження вантажу, що перевозиться;

- знаходитися в машині поряд з водієм під час руху;

- надавати водію відпочинок тривалістю 20 хвилин через кожні 3 години руху;

- усувати від управління машиною водія, який знаходиться у хворобливому стані або при такій утомі, яка може вплинути на безпеку руху, а також у випадку його алкогольного або наркотичного сп'яніння, та приймати необхідні міри в цих випадках;

- забезпечити повернення машини в парк не пізніше часу, що вказаний у дорожньому листку;

- прибуваючи до парку, організувати розвантаження вантажів з дотриманням заходів безпеки, здавати машину черговому парку і доповідати черговому частини про виконання завдання і про всі зауваження, що були отримані під час рейсу, розписуватися в дорожньому листі за кожний виконаний рейс із зазначенням місця, часу здачі машини і показів спідометра.

Старшому машини **категорично забороняється:**

- брати на себе управління машиною або змушувати водія передавати його будь-кому крім змінного водія, про якого зазначено в дорожньому листі;
- вимагати водія порушувати Правила дорожнього руху та встановлену швидкість руху;
- ухилятися від зазначеного маршруту;
- використовувати автомобіль в особистих цілях;
- перевозити в машинах сторонніх осіб.

Контрольні запитання

1. Яка відповідальність старшого машини?
2. Де повинен знаходитись старший машини під час руху?
3. Які дії старшого машини після прибуття машини до парку?
4. Які дії забороняються старшому машини?

3.2.2. Обов'язки військового водія

Військовий водій відповідає за збереження закріпленої за ним машини та забезпечує постійну її справність і готовність до негайного використання.

Він зобов'язаний:

- добре знати матеріальну частину, технічні можливості і правила експлуатації закріпленої за ним машини;
- вміти особисто водити машину вдень, уночі, при різних дорожніх умовах, у будь-яку погоду;
- тримати машину справною і постійно готовою до дій;
- знати і точно виконувати Правила дорожнього руху, сигнали регулювальника і управління;
- уважно слідкувати за командами і сигналами свого командира, швидко і чітко їх виконувати;
- знати строки, обсяг робіт з технічного обслуговування, міжремонтні норми пробігу машини; вміти виконувати роботи з технічного обслуговування і поточного ремонту, часткової дегазації і дезактивації техніки;
- знати норми витрати пального і мастильних матеріалів, не

допускати їх перевитрачання;

- запобігати поломкам і несправностям автомобіля, в разі їх виникнення негайно доповідати командирів та виконувати їх усунення;
- під час використання машини мати при собі посвідчення на право управління машиною, військовий квиток і шляховий лист. Водій транспортного автомобіля, крім того, повинен мати талон на право його експлуатації;
- знати норми, правила посадки і перевезення людей, розміщення, укладання і закріплення вантажів у кузові машини, не допускати її перевантаження;
- своєчасно і в цілості доставляти вантаж у вказане місце;
- вміти користуватися картою, схемою маршруту і орієнтуватися на місцевості;
- безвідлучно знаходитися при машині і не змінювати місце її розташування для проведення огляду та обслуговування;
- укривати і маскувати машину в бойових умовах.

Контрольні завдання і запитання

1. Розкажіть про відповідальність військового водія.
2. Які обов'язки військового водія щодо матеріальної частини автомобіля?
3. Які обов'язки військового водія щодо експлуатації автомобільної техніки?

3.2.3. Заходи безпеки під час руху машин

Перевезення особового складу слід проводити на справних, обладнаних для цього автомобілях. Під час здійснення маршу на великі відстані задній борт кузова автомобіля необхідно нарощувати на висоту бокових бортів у машин з поперечним розташуванням сидінь.

Перед посадкою особового складу на автомобілі необхідно:

- перевіряти наявність та справність обладнання для перевезення людей, а також правильність кріплення техніки, що буксирується і перевозиться, укладання майна, кріплення бортів,

запорів і дверей;

- перевірити, чи розряджена зброя в особового складу, який перевозиться;
- на кожен транспортну машину призначити старшого з числа офіцерів, а якщо немає можливості - з числа сержантів, який повинен відповідати за забезпечення порядку і безпеки особового складу під час перевезення. У кожній машині необхідно мати прапорці (ліхтарі) для сигналізації й управління. На кожен машину слід призначити спостерігачів за машинами, що рухаються позаду за технікою, що буксирується, і для подачі сигналів по колоні, а також спостерігачів за кріпленням бортових запорів.

Після закінчення посадки особового складу водії зобов'язані надійно закріпити борти, а командир (старший машини) зобов'язаний впевнитися в цьому.

Слід суворо дотримуватися дисципліни маршруту:

- рух здійснювати з правого боку проїжджої частини дороги, погоджуючи швидкість руху зі станом дороги і наявністю зустрічного руху;
- у колонах підтримувати дистанцію між машинами і підрозділами і не допускати перевищення швидкості руху і сну водіїв за кермом; ліве бокове скло повинно бути відчинено;
- під час руху по слизьких дорогах в період бездоріжжя або після дощу необхідно вживати заходи проти заносу машин;
- під час руху в колонах з буксируванням техніки вночі передбачити встановлення сигналів, які повинні світитися на техніці, що буксирується;
- по мосту рухатись на низькій передачі, не допускаючи різких поворотів, різкого гальмування і переключення передач;
- старшим машин і водіям чітко виконувати вимоги регулювальників, уважно стежити за дорожніми знаками;
- на крутих заворотах, спусках і на залізничних переїздах швидкість знижувати до мінімуму;
- не допускати, щоб особовий склад спав або палив у кузовах машин під час руху;

- зупинку машин дозволяти тільки на узбіччі правого боку дороги, витримуючи дистанцію між машинами 10 м.

Виходити особовому складу з кузова машин під час зупинок на дорозі дозволяється тільки через правий або задній борт, не слід допускати виходу особового складу на середину і на ліву сторону дороги. При вимушеній зупинці машин треба вживати заходів, щоб прибирати їх з проїжджої частини на узбіччя, виставляти знак аварійної зупинки; під час проходження колонами перехрестя, без регулювання, не допускати значного розриву між машинами, щоб водіям було видно напрямок руху. У випадку вимушеного відриву машин, що рухаються попереду, водії зобов'язані зупинитися і чекати машини, що ідуть позаду, після чого продовжити рух.

Основні причини дорожньо-транспортних аварій:

1. низька дисципліна всіх учасників дорожнього руху;
2. керування транспортними засобами в нетверезому стані;
3. перевищення встановленої швидкості руху;
4. поганий стан дорожнього покриття;
5. виїзд на смугу зустрічного руху;
6. технічна несправність транспортного засобу;
7. сукупність багатьох причин.

Якщо аварія вже сталася, то передусім потерпілим треба з'ясувати, де (в якому місці автомобіля) і в якому положенні вони перебувають, чи не горить і не підтікає бензин. Далі - необхідно намагатися вибратися через двері або вікно. Якщо двері заклинило - слід розбити скло.

Безпека руху військових машин забезпечується:

- чіткими знаннями, безумовним і суворим виконанням водіями і старшими машин Правил дорожнього руху, правил і прийомів водіння машин в різних дорожніх (кліматичних) умовах, умінням водіїв застосовувати ці правила на практиці;
- умінням водіїв миттєво оцінювати дорожню обстановку, що склалася, застосовувати і виконувати рішення, які забезпечують повну безпеку в особливих ситуаціях;
- підтриманням машин в постійній справності, що гарантує їх безпечне використання згідно з характером роботи;
- точним дотриманням водіями і старшими машин вказаних маршрутів руху й інших вказівок, отриманих під час інструктажу;

- ретельною підготовкою машин, водіїв і старших машин, а також решти особового складу, який бере участь у виконанні завдання;
- високою відповідальністю водіїв, старших машин, командирів і начальників усіх ступенів, усього особового складу за виконання поставленого завдання та безаварійну експлуатацію машин.

Контрольні завдання і запитання

1. Які заходи безпеки перед посадкою особового складу на автомобілі?
2. Назвіть основні причини дорожньо-транспортних пригод.
3. Чим забезпечується безпека руху військових машин?

3.2.4. Заходи безпеки під час пересування до призначеного району

Під час пересування в призначений район необхідно суворо дотримуватися дисципліни маршу, а саме:

- погодження швидкості руху зі станом дороги і зустрічного руху;
- витримування дистанції в колонах між машинами і підрозділами, не допущення перевищення швидкостей і сну водіїв за кермом, утримання лівого бокового скла кабіни водія кожної машини відчиненим;
- не дозволяти обгону колон вантажними машинами. Машини, які відстають, повинні пристроюватися до колони, а займати своє місце в колоні - на зупинках, з дозволу старшого колони;
- під час руху по слизьких дорогах, у період бездоріжжя або після дощу, в ожеледицю слід приймати заходи, що виключають занос машин;
- під час руху вночі, не порушуючи світломаскування, слід передбачати встановлення і безвідмовну дію сигналів, що світяться на буксируючій техніці;
- мости проходити на низькій передачі, не допускаючи

різких поворотів, різкого гальмування і перемикання передач. Під час проходження особливо вузьких мостів старші колон (підрозділів) повинні проводити машини по мосту, подаючи сигнал водію (механіку-водію) з протилежного боку моста;

- не допускати сну і паління особового складу в кузовах машин;
- не дозволяти користуватися обігрівачами кузовів під час руху;
- зупинку машин дозволяти лише на узбіччі правої сторони дороги, дотримуючись дистанцій між машинами 15 м;
- вихід особового складу з кузова машин під час зупинок на дорозі дозволяти тільки через задній борт, не допускати виходу особового складу на середину і на ліву сторону дороги;
- у разі вимушеної зупинки машин, з метою запобігання наїзду або застопорюванню руху колон, виставляти на відстані 15 м позаду машин, що зупинилися, знак, який дозволяє їх обгін;
- не допускати у разі проходженні колонами нерегульованого перехрестя великого розриву між машинами;
- водій машини, яка їде позаду, повинен ясно бачити напрямок руху передньої машини;
- у випадку вимушеного відриву машин, що їдуть попереду, від машин, які їдуть за ними, водії зобов'язані зупинитися на нерегульованому перехресті і почекати машину, що їде позаду, після чого продовжити рух, показуючи напрямок руху.

Контрольні завдання і запитання

1. Назвіть дисциплінарні вимоги на марші щодо дотримання дистанції під час руху в колонах.
2. Назвіть дисциплінарні вимоги на марші щодо руху вночі.
3. Які дисциплінарні вимоги на марші щодо подолання мостів?
4. Назвіть дисциплінарні вимоги на марші щодо зупинки машин.
5. Назвіть дисциплінарні вимоги на марші щодо подолання перехресть.

3.3. Заходи безпеки під час перевезення особового складу та техніки

3.3.1. Загальні положення

Особовий склад військового ешелону (військової команди) зобов'язаний дотримуватися військової дисципліни, вимог статутів Збройних Сил України, наказів і розпоряджень командирів і начальників, знати і виконувати правила поведінки та заходи безпеки під час перевезення.

Особовий склад, який слідує в складі військового ешелону (військової команди), повинен знати його номер, військове звання та прізвище начальника військового ешелону (військової команди).

Військовослужбовець, який відстав від військового ешелону (військової команди), зобов'язаний негайно прибути до військового коменданта на транспорті, а там, де його немає, - до начальника станції (порту, аеропорту), доповісти (повідомити) причину відставання, назвати номер військового ешелону (військової команди) і надалі діяти за його наказом.

Особовому складу військового ешелону (військової команди) забороняється:

- втручатися в роботу посадових осіб органів військових сполучень і транспорту;

- затримувати поїзд (корабель, літальний апарат) довше, ніж потрібно для стоянки;

- здійснювати посадку та висадку (залишати свої місця в літальному апараті) до подання встановленої команди або сигналу, стрибати у вагони (на

- палубу корабля) або вистрибувати з них під час руху поїзда (корабля);

- зупиняти поїзд стоп-краном, крім випадків виникнення загрози безпеці руху поїзда або життя людей;

- робити на вагонах (кораблях) написи, наклеювати і вивішувати плакати, гасла, прапорці;

- повідомляти в листах і телеграмах найменування військової частини і згадувати про перевезення, а також вести про це розмови зі сторонніми особами; залишати на місцях навантаження (розвантаження) та у вагонах (корабельних приміщеннях, літальних апаратах) листи, газети, папери;

перебувати на дахах вагонів, платформах, гальмівних майданчиках, у кабінах і кузовах машин, баштах танків, а на електрифікованих ділянках залізниці, крім того, торкатися металевих опор і пристроїв заземлення контактної мережі, наблизитися до контактного дроту ближче ніж на 2 м;

перебувати у службових приміщеннях, місцях роботи корабельної команди, рятувальних шлюпках; підніматися на мури шлюзів;

сидіти або стояти у дверях вагонів, на борту корабля, спиратися на дверні закладки вагонів;

застосовувати у вагонах (кораблях) не передбачені правилами види освітлення та опалення;

заправляти (дозаправляти) паливом техніку після завантаження; ходити без потреби залізничними коліями (територією порту, аеропорту), засмічувати територію й розпалювати багаття в межах станцій (портів, аеропортів); самостійно користуватися транспортним майном;

викидати на стоянках і під час руху будь-які речі з вагонів (кораблів).

3.3.2. Заходи безпеки під час навантаження (розвантаження) залізничного рухомого складу та виконання інших завдань

Вантажно-розвантажувальне місце повинно бути добре освітлене (з урахуванням світломаскування) і вільне від предметів, що перешкоджають навантаженню (розвантаженню). Перед навантаженням рухомий склад очищається від бруду, снігу і льоду, а взимку за необхідності посипається піском.

Під час відкривання борту платформи слід стояти так, щоб борт, падаючи, не зачепив особи, що його відкриває.

Під час заїзду (з'їзду) самохідної машини на рухомий склад заборонено будь-кому, крім водія, знаходитись у машині.

Керівник навантаження (командир підрозділу, розрахунку, екіпажу, старший машини) повинен знаходитись у такому місці, звідки він може бачити положення коліс або гусениць машини під час руху, і щоб його сигнали було добре видно водію, як правило, на наступній платформі. Уночі для допомоги керівнику навантаження призначається спостерігач, який повинен стежити за положенням коліс або гусениць під час поворотів машин у ході

навантаження, а за необхідності сигналізувати керівнику навантаження про зупинку машин. Керівник навантаження повинен стежити, щоб стволи гармат, стріли кранів та інші виступаючі частини озброєння та військової техніки під час поворотів на залізничному рухомому складі не порушували безпеку руху по суміжних коліях.

Водій зобов'язаний:

заводити двигун, починати рух та виходити з кабіни машини тільки за сигналом керівника навантаження;

вибрати правильний напрямок руху (у разі навантаження з бокового навантажувально-розвантажувального пристрою заїзд на рухомий склад здійснюється під кутом близько 30° до осі колії), щоб запобігти зайвим поворотам під час заїзду;

рухатися по навантажувально-розвантажувальному пристрою і залізничних платформах на першій передачі (на автомобілі з двома ведучими мостами - з включеним переднім мостом і демультіплікатором);

рухатися плавно, не здійснюючи різких рухів і поворотів (на збірно-розбірних платформах і апарелях повороти гусеничних машин не допускаються);

уважно слідкувати за сигналами керівника навантаження і бути готовим негайно зупинити машину;

у момент переходу коліс або гусениць із вантажно-розвантажувального пристрою на залізничну платформу зменшити подачу палива, намагаючись зберегти плавність руху;

поворот гусеничної машини на залізничній платформі починати тільки після того, як перший опорний каток внутрішньої гусениці опиниться на підлозі залізничної платформи, не допускаючи при цьому виходу осі першого катка гусениці, що забігає за межі підлоги залізничної платформи;

для вирівнювання гусеничної машини щодо повздовжньої осі залізничної платформи використовувати рух вздовж рухомого складу або намагатися зробити це за рахунок декількох послідовних поворотів на невеликі кути під час руху (вперед і назад) у межах однієї залізничної платформи.

Під час навантаження краном підйом вантажу і рух крана повинні здійснюватися тільки після подачі відповідних сигналів.

Під час переміщення на станціях слід остерігатися локомотивів і вагонів, які рухаються по коліях. Необхідно бути особливо уважним під час виходу на колію з-за вагонів чи будівель, у разі наближення потягу - відходити на безпечну відстань.

Обходити поїзд з локомотивом, що стоїть, або групу вагонів потрібно на відстані не менш 3 м. Не можна проходити між розчепленими вагонами, якщо відстань між ними менше 5 м.

Особовому складу військового ешелону забороняється:

прокладати перехідні містки під озброєнням та технікою, що рухаються, і знаходитися між розташованою на платформі машиною та іншою, що наближається до неї, ближче ніж за 5 м;

знаходитися на відстані менше ніж 3 м від залізничної платформи з протилежного боку бокового вантажно-розвантажувального пристрою, з якого заїжджає машина, а під час навантаження з торцевого вантажно-розвантажувального пристрою і під час руху машин вздовж рухомого складу - поруч із вантажно-розвантажувальним пристроєм і залізничними платформами, по яких рухаються машини;

знаходитися під вантажем та стрілами працюючих кранів;

закріплювати (розкріплювати) озброєння та військову техніку на рухомому складі під час руху поїзда та маневрів;

зливати воду із системи охолодження машин взимку на підлогу; перебігати колії перед локомотивами і вагонами, які рухаються;

підлізати під вагони і перелізати через автотчеплення вагонів; сидіти на колії і на краю вантажно-розвантажувальних і пасажирських платформ.

Чатовим і спостерігачам забороняється:

під час руху потяга відходити від загородження, сидіти на бортах платформ, на краю і на сходах гальмівних майданчиків;

під час маневрів на станціях знаходитися на підніжках, призначених для складачів поїздів, на рамі і боксах платформ, тримаючись за борт;

на стоянках ходити по сусідній колії.

На електрифікованих ділянках залізниці забороняється ставати на башти танків, знаходитися на дахах кабін і кунгів спеціальних автомобілів, навантажених на платформи, і на дахах вагонів; розкручувати мотки дроту поблизу машин, що закріплюються на рухомому складі, та висовувати антени пристроїв, якщо кінці їх

при цьому можуть наблизитися до контактного дроту ближче ніж на 2 м; торкатися металевих опор, пристроїв для заземлення, обірваних проводів контактної мережі і наближатися до них ближче ніж на 2 м.

3.3.3. Заходи безпеки під час навантаження (розвантаження) на суднах біля причалів

Вантажно-розвантажувальне місце повинно бути освітлене (з урахуванням світломаскування) і вільне від предметів, що заважають навантаженню (розвантаженню). Сніг і лід збираються, слизькі місця посипаються піском.

Застроплення найбільш важкого та складного озброєння, військової техніки проводиться за наказами та у присутності спеціалістів, що знають їх конструктивні особливості. Озброєння та військову техніку піднімають на 10 - 20 см, переконуються в надійності їх застроплення, після чого підйом продовжується. Поворот і зупинка озброєння та військової техніки, які розгойдуються, проводяться тільки за допомогою відтяжок.

Вантажозахватні пристрої, матеріали для кріплення та сепарації, інструменти масою до 20 кг подаються у вантажні приміщення судна стрілою або вручну за допомогою надійного троса, а предмети масою більше 20 кг - тільки стрілою (краном). Скидати будь-що у трюм (твіндек) забороняється.

Водій зобов'язаний заводити автомобіль, починати рух і пересуватися по палубі тільки за командою керівника навантаження. Керуватися іншими сигналами, окрім сигналів керівника навантаження, забороняється.

В'їзд (з'їзд) по перевантажувальних містках і проїзд по перехідних містках, пересування по палубах судна під час навантаження (розвантаження) самохідної техніки проводяться на нижчій передачі, без ривків.

Особовому складу військового ешелону забороняється:

користуватися стропами та іншими вантажозахватними пристроями, що не мають маркувань, кілець і клейм із зазначенням допустимої вантажопідйомності, а також тросами, які дуже пошкоджені іржею, деформовані або з перебитими нитками;

висмикувати вантаж із використанням стріли (крана), якщо він затиснутий іншим вантажем або примерз;

зупиняти руками вантаж, що коливається або обертається, а також нахилитися через комінгс люка для захоплення відтяжок;

працювати з тросами, стропами та іншими вантажозахватними і перевантажувальними пристроями без рукавиць;

проводити роботи у вантажних приміщеннях, якщо вони недостатньо освітлені;

залишати вантаж або вантажозахватні пристрої в підвішеному стані під час перерв;

підходити до вантажу, що опускається, поки він не знаходитиметься на висоті не більш 1 м від палуби; стояти, ходити або працювати під вантажами, що піднімаються або опускаються; знаходитися в кабіні або кузові під час підйому або опускання машини;

підкладати перехідні містки під озброєння і військову техніку, яка рухається, знаходитися між машиною, яка стоїть, та машиною, яка наближається;

знаходитися на лінії переміщення вантажів, натягнення тросів, а також під просвітами люків у вантажних приміщеннях судна під час опускання або підйому вантажу;

знаходитися у вантажних приміщеннях судна після закриття люків, за винятком водіїв і особового складу вантажно-розвантажувальної команди, зайнятих кріпленням озброєння та військової техніки;

зупинитися на трапах під час посадки (висадки), рухатися по них зустрічними потоками, без дотримання заданої дистанції і в ногу.

3.3.4. Заходи безпеки під час навантаження (розвантаження) на рейді

Навантаження (розвантаження) військового ешелону на судно, що знаходиться на рейді, дозволяється рейдовими плавзасобами, які мають відповідну морехідність.

Одночасне перевезення озброєння, військової техніки і особового складу в трюмах рейдових плавзасобів не допускається.

Кожна одиниця озброєння та військової техніки, після навантаження на рейдові плавзасоби, повинна бути закріплена.

Особовому складу вантажно-розвантажувальної команди на рейдових плавзасобах дозволяється працювати тільки з надітими рятувальними жилетами (нагрудниками).

Особовому складу забороняється:

підніматися або опускатися по штормтрапу на судно біля люка, де одночасно проводиться перевантаження вантажу із судна на рейдові плавзасоби;

тримати що-небудь у руках під час підйому або спуску по штормтрапу;

користуватися штормтрапом, якщо в нього не вистачає баясин, перебиті нитки троса або трап не досягає палуби рейдового плавзасобу.

3.3.5. Заходи безпеки під час навантаження (вивантаження) і правила поведінки особового складу на борту повітряного судна

Під час навантаження (вивантаження) у повітряне судно водій самохідної техніки зобов'язаний:

заводити двигун, починати рух і виходити з кабіни тільки за сигналом керівника навантаження;

уважно стежити за сигналами керівника навантаження; здійснювати рух по вантажному трапу на першій передачі і не заїжджати у вантажну кабіну з розгону;

допускати роботу двигуна у вантажній кабіні судна тільки з відкритим вантажним люком;

після розміщення озброєння і військової техніки на місці швартування закріпити їх, поставити на ручне гальмо;

перевірити відсутність течі в рідинних системах після швартування техніки у вантажній кабіні повітряного судна, за наказом керівника навантаження злити воду з радіатора, понизити тиск у колесах і провести виключення ресор.

Особовому складу вантажної команди **забороняється:**

вантажити своїм ходом озброєння і військову техніку з несправними управлінням і гальмами, з підтіканням масла, палива, кислот тощо;

залишати відстань між виступаючими частинами завантаженого озброєння, військової техніки і бортами вантажної кабіни повітряного судна менше допустимого;

проводити розворот техніки на трапах і у вантажній кабіні;
знаходитися біля бортів вантажної кабіни, позаду (у створі)
техніки або між тросами електролебідок;

вантажити в повітряне судно матеріальні засоби в несправній
або нестандартній тарі, а також, якщо вони за вагою, габаритами
або умовами перевезення не відповідають вимогам
транспортування повітряним транспортом;

розкріплювати озброєння і військову техніку перед
вивантаженням без наказу командира екіпажу;

знаходитися без необхідності поблизу повітряного судна,
наближатися до його працюючих гвинтів (турбін), торкатися вузлів
і агрегатів, виходити на руліжні доріжки і переміщатися по
території аеропорту (аеродрому) не за встановленими маршрутами
руху;

перевозити із собою вибухові речовини й інші небезпечні
вантажі;

входити в кабіну пілотів і втручатися в роботу екіпажу;

покидати свої місця без дозволу командира (начальника
команди).

Контрольні завдання і запитання

1. Що повинен знати особовий склад про заходи безпеки під час перевезення особового складу залізничним транспортом?
2. Назвіть обов'язки військовослужбовця, який відстав від ешелону.
3. Які дії забороняються особовому складу, що переміщується залізничним транспортом?

3.4. Заходи безпеки під час поводження зі зброєю на бойовій службі у варті

Зброя військовослужбовця під час несення служби на посту має бути зарядженою (при цьому патрон у патронник не досилається) та завжди готовою до застосування. Автомат необхідно тримати: уночі - у положенні для стрільби стоячи, вдень - у положенні «на ремінь» чи в положенні для стрільби стоячи; на внутрішніх постах автомати з дерев'яним прикладом - у положенні «на ремінь», зі складним прикладом - «на груди». Клапан сумки зі спорядженням

магазином має бути застебнутий.

Заряджання зброї здійснюється перед виходом на пости, для конвоювання арештованих, які перебувають під судом, слідством, або засуджених та для супроводження осіб, які перевіряють варту, а розряджання та огляд зброї - одразу після повернення до вартового приміщення.

Заряджання та розряджання зброї здійснюється перед вартовим приміщенням у спеціально обладнаному і освітленому місці, що має кулевловлювач, а під час переїздів змін на пости на машинах - у місцях, вказаних в інструкції начальника варти, при необхідності обладнаних таким же чином, за командами начальника варти або його помічника (розвідних) і під їхнім безпосереднім наглядом. Під час заряджання та розряджання ствол зброї повинен бути спрямований вгору (під кутом 45°; 60°) і в бік від оточуючих житлових приміщень і об'єкта, який охороняється.

Якщо біля і навколо вартового приміщення розташовані житлові і службові приміщення, заряджання і розряджання зброї може проводитися у вартовому приміщенні, у спеціальному місці, яке обладнане кулевловлювачем.

Зброя заряджається за правилами, вказаними в порадах по стрілецькій справі для відповідних видів зброї, при цьому патрон в патронник не досилається.

Необхідно слідкувати за тим, щоб під час несення бойової служби заряджена зброя завжди була на запобіжнику.

Забороняється досилати патрон у патронник, якщо не має необхідності у застосуванні зброї. У разі проведення попереджувального пострілу зброєю слід направляти угору. Після застосування зброї, якщо подальше ведення вогню не викликано обставинкою, потрібно негайно поставити її на запобіжник і доповісти про це начальнику варти чи його помічнику, своєму розвідному. Під час несення служби не слід залишати свою зброю та не передавати її іншим особам. Після повернення у вартове приміщення зброя ставиться у ставницю і береться лише з дозволу начальника варти. За необхідності чищення зброї у варті проводиться у встановленому місці під безпосереднім керівництвом начальника варти або його помічника, при цьому зброя не розбирається.

За командою «Варта - до зброї!» зброя береться зі ставниць,

варта шикується в установленому місці і діє згідно з бойовим розрахунком. Під час прямування на пости і назад зміна шикується на збільшених дистанціях, щоб у випадку втрати рівноваги одним з вартових або поранення вартового, виключити шкоду тим, що йдуть попереду (позаду). В ожеледицю шляхи по маршрутам руху змін на пости необхідно посипати піском. Під час несення служби на посту категорично забороняється: спрямовувати зброю на людей; відкривати вогонь у бік людей і житлової зони військового містечка.

Під час несення бойової служби в забороненій зоні і на території об'єкта, що охороняється чатовим, забороняється підходити до трансформаторних підстанцій та розподільних пристроїв, стояти під лініями електропередач та торкатися опор, обірваних проводів та ліній технічних засобів охорони на землі або на спорудах. Побачивши дріт лінії електропередач, що впав на землю, не підходячи до нього, негайно про це доповісти начальникові варті.

На оглядових майданчиках контрольно-перепускних пунктів забороняється користуватися ліхтарями з напругою більше ніж 12 В.

Категорично забороняється:

- брати незакріплену (іншої особи) зброю;
- направляти зброю на людей, у бік жилих приміщень та об'єктів, які охороняються, незалежно від того, заряджена вона чи ні;
- вести на посту стрільбу, якщо вона не викликана необхідністю служби, а також вести вогонь у напрямку житлових будинків, місць скупчення людей, вогнебезпечних та вибухонебезпечних складів;
- заходити до вартового приміщення із зарядженою зброєю, за винятком осіб, які озброєні пістолетами;
- розбирати зброю під час несення служби на посту, без необхідності знімати її із запобіжника, досилати патрон у патронник та накладати палець на спусковий гачок;
- від'єднувати магазин та виймати з нього патрони під час несення бойової служби;
- заряджати та розряджати зброю в невстановлених місцях та

без дозволу начальника варти (його помічника, розвідного).

Контрольні завдання і запитання

1. Доповісти, як необхідно тримати автомат під час несення служби на посту.
2. Де здійснюється заряджання та розряджання зброї?
3. З дозволу кого необхідно брати зброю зі ставниці?
4. Які дії забороняються під час поведження зі зброєю у варті?

3.5. Заходи безпеки під час проведення навчань та занять з бойової підготовки

3.5.1. Заходи забезпечення безпеки діяльності підрозділів у ході підготовки особового складу в місцях постійної дислокації

Командири всіх рівнів для забезпечення безпеки при проведенні підготовки особового складу в місцях постійної дислокації здійснюють такі заходи:

- розробляють заходи безпеки загального характеру на майбутніх навчаннях, виходячи з місцевих умов і змісту навчань та організують їх вивчення всіма учасниками навчань;
- приймають заходи з заходів безпеки від кожного військовослужбовця;
- вивчають умови місцевості і їх вплив на виконання заходів безпеки;
- визначають кількість залізничних переїздів, нафто- та газопроводів, систем меліорації, тіснин, перевалів, проходів, тунелів і інших споруд, перешкод рельєфу і порядок пропускання через них підрозділів загонів;
- організують огороження небезпечних ділянок місцевості (боліт, озер); визначають ділянки місцевості та порядок імітації на них вогню, вибухів і застосування отруйних речовин противником, а також ділянки, на яких забороняється ведення вогню з усіх видів зброї, організують позначення цих ділянок;
- розробляють заходи щодо недопущення нанесення ушкоджень лісовим і сільськогосподарським угіддям, заповідним природним комплексам, пам'ятникам культури, об'єктам водокористування техніки і доводять до всього особового складу вимоги з охорони

навколишнього середовища під час навчань;

- у разі виявлення пожеж, що виникли під час навчань, негайно припиняють навчання, мобілізують весь особовий склад і техніку на боротьбу з вогнем і викликають, при необхідності, місцеві пожежні команди;
- після закінчення навчань організують обстеження району їх проведення, виявляють заподіяні військами втрати і визначають заходи щодо ліквідації порушень природного середовища (збирання і вивезення із району навчань побутових відходів, засипання окопів, ремонт ушкоджених ділянок доріг й ін.). За необхідністю обстеження проводиться разом із представниками влади, лісництв, господарств, на території яких проводилося навчання;
- визначають, яку техніку, озброєння варто залучити для проведення навчань, їх стан і можливий вплив на життя і здоров'я людей, їх відповідність технічним нормам і нормам застосування;
- визначають, які заходи варто провести для підготовки техніки й озброєння до навчань (занять) з урахуванням їхнього технічного стану і ресурсу;
- намічають маршрути руху автотранспорту;
- враховують рівень виучки і морально-психологічного стану особового складу;
- встановлюють терміни і порядок проведення контрольних занять з особовим складом;
- визначають кількість і склад груп контролю і спостереження за виконанням заходів безпеки;
- визначають сили і засоби які необхідні для об'єктивного контролю ходу навчань;
- враховують ступінь захищеності прилеглих небезпечних об'єктів (атомної і хімічної промисловості);
- визначають порядок і терміни оповіщення місцевого населення, повідомлення місцевих органів влади про проведення навчань;
- встановлюють єдині команди і сигнали на негайне, у разі потреби, призупинення навчань.

3.5.2. Заходи безпеки при проведенні навчань

Відповідальність за організацію та практичне забезпечення безпеки особового складу, виключення випадків виведення з ладу озброєння та техніки, свавілля відносно місцевого населення та порушення правил екологічної безпеки покладається на керівника навчання, командирів усіх рівнів, начальників імітаційних команд (груп) та їх посередників. Персонально кожний військовослужбовець несе відповідальність за своєчасне та точне виконання всіх правил та заходів безпеки.

Керівник навчань безпосередньо відповідає за організацію та забезпечення безпеки дії військ, він повинен:

- розробляти заходи безпеки на навчанні, виходячи з місцевих умов та задумок навчання, доводити їх до командирів, посередників, імітаційних команд та організовувати їх вивчення з усіма учасниками навчань; приймати заходи з знання заходів безпеки від кожного військовослужбовця та вимагати їх виконання в ході проведення навчання;
- звертати особливу увагу на умови місцевості;
- визначати кількість залізничних переїздів, нафто- та газопроводів, систем меліорації, тіснин, перевалів, проходів, тунелів та інших споруд, перешкод рельєфу та порядок пропуску по них підрозділів загону;
- організовувати комендантську службу в місцях, небезпечних для пересування підрозділів, загородження небезпечних ділянок місцевості (боліт, озер, урвищ), очищення районів від снарядів, мін, фугасів, бомб, вибухонебезпечних предметів, які не вибухнули, та імітаційних засобів, а також влаштувати рятувально-евакуаційну службу на водних перешкодах;
- визначати ділянки місцевості та порядок імітації на них вогню, вибухів та визначання ділянок майбутньої імітації отруйних речовин противника, а також, ділянок, на яких забороняється ведення вогню з усіх видів зброї, організовувати загородження (оточення) цих ділянок;
- організовувати збір або підрив невикористаних імітаційних засобів після закінчення навчання;

- вирішувати питання охорони навколишнього середовища ще на стадії розробки задуму навчань. З цією метою необхідно вибирати такі райони навчань, де б виключалися або до мінімуму зменшувалися збитки природному середовищу під час виконання підрозділами завдань, для цього слід ретельно розвідати шляхи руху, особливо автомобільних колон, райони зосередження підрозділів;

- заздалегідь відправити від підрозділів (військових частин), що беруть участь у навчаннях, посилені групи в райони зосередження; Вони повинні не тільки забезпечувати зручність розміщення та швидкість заняття цих районів у ході навчань, але й не допускати нанесення пошкоджень лісним угіддям, насамперед технікою;

- у разі виявлення пожеж, що виникли під час навчань, негайно припинити стрільби (навчання), задіяти весь особовий склад і техніку для їх гасіння і повідомити місцеві пожежні команди;

- до початку навчань проводити інструктажі особового складу та відповідні бесіди щодо дотримання вимог природоохоронного законодавства;

- у пам'ятках учасникам навчань відображати питання з охорони навколишнього середовища.

Після закінчення навчань спеціально створеними комісіями необхідно обстежити район проведення навчань, визначити нанесені підрозділами збитки та заходи щодо усунення порушень (збирання і вивезення з районів навчань побутових відходів, засипку окопів, ремонт порушених ділянок, доріг тощо). Включити до складу комісії представників адміністрацій, лісництв, господарств, на території яких проводились навчання. Результати обстеження району навчань і засоби з усунення нанесених природному середовищу збитків оформити відповідними актами.

Командири підрозділів несуть відповідальність за виконання особовим складом заходів безпеки, вони повинні:

- вивчати з усім особовим складом заходи безпеки на навчаннях та слідкувати за їх дотриманням;

- з усіма водіями старанно відпрацьовувати прийоми водіння

машин на дорогах і поза ними, у колонах, особливу увагу звертати на підготовку водіїв для перевезення особового складу, вибухонебезпечних вантажів, слідкувати за навантаженням на транспортні засоби, перевезенням та розвантаженням; вивчати з усім особовим складом порядок позначення небезпечних напрямків стрільби, ділянок і полів імітації та інших небезпечних місць;

- організувати видачу особовому складу справних боєприпасів, імітаційних засобів і перевіряти, щоб серед холостих патронів не було бойових;

- організувати підготовку (перевіряти справність) озброєння та техніки, що виводяться на навчання, особливу увагу звертати на знання особовим складом правил поведінки зі зброєю та технікою;

- перевіряти справність та підготовку засобів індивідуального захисту, обмундирування та спорядження особового складу;

- перед початком навчань перевіряти знання особовим складом правил та заходів безпеки на навчаннях шляхом приймання заліків з виставленням оцінок («засвоїв» чи «не засвоїв»);

- результати заліків (оцінки) під підпис довести до кожного військовослужбовця та доповісти старшому начальникові.

На навчаннях забороняється:

- перевозити особовий склад на необладнаних автомобілях;
- наїжджати технікою на поля імітації, окопи та на інші споруди, зайняті особовим складом;

- вести вогонь холостими патронами зі стрілецької зброї по особовому складу, який знаходиться ближче ніж 100 м;

- торкатися та підбирати гранати, вибухові пакети, запали, заряди вибухових речовин, які не вибухнули (не розірвались);

- підбирати предмети, отруєні за рецептурами імітації отруйних речовин супротивника;

- розмішувати та підривати імітаційні поля фугасів ближче ніж 500 м, проводити імітацію ядерного вибуху табельними засобами ближче ніж 250 м, запалювати навчальні отруйно-димові

суміші та підривати імітаційні фугаси ближче ніж 100 м, а вибухові пакети та імітаційні гранати - ближче ніж 25 м від особового складу, легкозаймистих матеріалів, населених пунктів, на річках і водоймищах;

- пересуватися машинам з високо піднятими антенами по населених пунктах та під лініями електропередач;

- розгортати радіо- та радіорелейні антени ближче ніж 100 м від ліній високої напруги;

- розміщувати особовий склад, техніку, прокладати проводи електровибухових мереж ближче ніж 300 метрів від електростанцій (підстанцій), ліній високої напруги, залізничних доріг та потужних радіостанцій;

- працювати з радіоактивним пилом, з імітаційними отруйними речовинами без засобів індивідуального захисту, поза мережами навчальних центрів (полігонів) та спеціально відведених майданчиків;

- заражати навчальними імітаційними радіоактивними речовинами за рецептурами імітації отруйних речовин умовного противника на ділянці місцевості, що знаходиться ближче ніж 3 км від населених пунктів, а також кидати їх у річки та водоймища, викидати тару з-під імітаційних засобів та вогневих сумішей, що виготовлені для навчань у поле, закопувати в землю та залишати без охорони.

Перед початком етапу зі стрільбою керівник навчання, його заступники та помічники, командири підрозділів повинні:

- показати підлеглим межі заборонених зон ведення вогню;

- організувати службу оточення;

- показати на місцевості рубежі відкриття та припинення вогню;

- показати бокові орієнтири, праворуч і ліворуч яких стрільба не дозволяється;

- показати місця та райони, де заборонено пересування техніки;

- організувати контроль виконання заходів безпеки та готовності особового складу, озброєння, техніки та боєприпасів до

стрільби, для чого перевірити:

а) наявність та підготовку вогневих посередників, а також підрозділів, які виконують стрільби;

б) надійність оточення та організацію комендантської служби, готовність до стрільби мішеневого поля;

в) справність озброєння та боєприпасів;

г) знання особовим складом рубежів безпеки, небезпечних напрямків стрільби, меж захисних зон та рубежів припинення вогню, єдиного сигналу на припинення вогню;

д) надійність зв'язку для забезпечення безпечного управління вогнем усіх сил і засобів, його негайне припинення в разі необхідності;

е) організацію заходів безпеки при роботі дослідних (контрольних) груп, імітаційних, мішеневих та інших команд, які обслуговують стрільбища;

ж) готовність до очищення маршрутів і районів цілей від боєприпасів, що не вибухнули, та порядок пропускання підрозділів через ділянки стрільби.

На командному пункті керівника навчань (стрільби) виставляються спостерігачі з оптичними приладами та організовується сигнальний пост із засобами зв'язку та сигналізацією. Місця, які підготовлені для вибуху імітаційних зарядів, обмежуються, організовується їх охорона, а ділянка місцевості, по якій буде проведено вогнеметання, обкопується смугою завширшки не менше ніж 2 м. Місця використання імітаторів ядерного вибуху наносяться на карту та доповідають про них командирів підрозділу. Під час проведення стрільби необхідно виконувати заходи безпеки, що передбачені в «Курсі стрільби», крім того, забороняється змінювати напрямок стрільби, вести вогонь по верх своїх підрозділів і поряд з ними, а також з усіх видів зброї по ліхтарях з червоним світлом, переміщувати підрозділи після закінчення стрільби за лінію машин до доповіді про розряджання зброї.

Під час проведення імітаційних заходів забороняється:

- знімати або переносити імітаційні поля вночі, а також в умовах обмеженої видимості;
- користуватися несправними засобами імітації та джерелами живлення;

- проводити імітацію вибухів вогневим способом;
- перевищувати вагу та кількість імітаційних зарядів, які вказані у плані імітації;
- допускати на поля імітації сторонніх осіб, залишати без охорони засоби імітації та вибухові речовини;
- без команди старшого імітаційної ділянки вставляти електроде-детонатори в заряди та вимикати джерела струму;
- підходити до зарядів, які не вибухнули, якщо не вимкнено джерело живлення, раніше ніж через 15 хвилин.

Після закінчення імітації огляд полів слід проводити з дозволу старшого ділянки.

Особи, які працюють з навчальними радіоактивними та отруйними речовинами, повинні добре знати їх властивості, працювати в протигазах та загальновійськових захисних засобах.

Під час дій військ уночі необхідно:

- призначити орієнтири, добре видимі вночі;
- до наступу темряви позначити майданчики імітації та організувати їх охорону;
- позначити місця проходів у порядках підрозділів та мінно-вибухових загородженнях;
- забезпечити техніку добре видимими вночі знаками різного кольору для кожного підрозділу.

Під час дій військ у горах:

- не допускати дій військ у місцях можливих обвалів, снігових лавин, уникати розміщення військ та техніки під навислими скелями, біля крутих берегів, у сухих руслах річок;
- мати додаткові запаси продуктів, води, пального, засобів обігрівання;
- імітаційні поля розміщувати так, щоб внизу не було людей, при розрахунках безпечних відстаней, урахувувати розліт каміння, можливість обвалів, снігових лавин;
- слідкувати за прогнозом погоди.

При діях військ взимку:

- контролювати особовий склад під час розміщення в

окопах і траншеях;

- частіше змінювати спостерігачів і патрульних;
- вживати заходів для обігріву особового складу;
- негайно розшукувати військовослужбовців, які заблукали або відстали.

З метою попередження пожежі забороняється:

- стріляти поблизу сховищ вибухових речовин, паливно-мастильних матеріалів, дерев'яних будівель та інших предметів, що легко займаються, а також розташовувати біля них техніку;
- підривати імітаційні засоби, розводити вогнища в населених пунктах, в лісі у степу з висохлою рослинністю.

Контрольні завдання і запитання

1. Розкажіть про обов'язки керівника навчань щодо організації та забезпечення безпеки дії військ.
2. Які завдання покладаються на спеціально створені комісії після закінчення навчань?
3. Розкажіть про обов'язки командирів щодо організації та забезпечення безпеки дії підрозділів на навчаннях.
4. Які дії забороняються на навчаннях?
5. Розкажіть про обов'язки керівника навчання, його заступника та помічника, командирів щодо організації та забезпечення безпеки дії підрозділів перед початком етапу зі стрільбою.
6. Які дії категорично забороняються під час проведення стрільб?
7. Які дії забороняються під час водіння на навчаннях та під час стрільби з машин?
8. Які дії забороняються під час проведення імітаційних заходів?
9. Розкажіть про заходи безпеки під час дій військ уночі.
10. Розкажіть про заходи безпеки під час дій військ у горах.

3.5.3. Заходи безпеки на заняттях з тактичної підготовки

Безпека на заняттях з тактичної підготовки забезпечується чіткою організацією занять, точним і своєчасним виконанням команд керівника та командирів, дисциплінованістю всіх військовослужбовців.

Командири, військові підрозділи яких проводять навчання, несуть відповідальність за дотримання особовим складом заходів

безпеки, вони зобов'язані:

- вивчати з усім особовим складом заходи безпеки та на наступному навчанні слідкувати в ході навчань за суворим їх виконанням;
- з усіма водіями (механіками-водіями) ретельно відпрацьовувати прийоми водіння машин шляхами та поза ними, у колонах та в бойовому порядку; особливу увагу звертати на підготовку водіїв до перевезення особового складу, вибухонебезпечних вантажів; на навантаження машин на залізничний, водний та повітряний транспорт, перевезення ним та вивантаження з нього; на водіння на плаву; на розгортання і згортання озброєння і техніки;
- вивчати з усім особовим складом порядок позначення небезпечних напрямків стрільби, ділянок полів імітації та інших небезпечних місць;
- організовувати видачу особовому складу придатних боєприпасів та імітаційних засобів, перевіряти їх з тим, щоб серед холостих патронів не було бойових;
- перевіряти справність озброєння, бойової та іншої техніки, яка виводиться на навчання, та організувати підготовку озброєння до стрільби; особливу увагу звертати на знання особовим складом правил поведіння зі зброєю та технікою;
- перевіряти справність та підгонку засобів індивідуального захисту, обмундирування та спорядження особового складу з урахуванням кліматичних умов;
- перед початком навчань перевіряти засвоєння особовим складом правил та заходів безпеки на навчанні шляхом прийому заліків з оцінюванням («засвоїв» або «не засвоїв»); результати заліків (оцінки) під підпис доводити до кожного військовослужбовця та доповідати про це старшому начальнику.

На навчаннях **забороняється:**

- перевозити особовий склад на необладнаних автомобілях;
- наїжджати технікою на поля імітації, окопи та інші споруди, зайняті особовим складом;
- вести вогонь холостими патронами зі стрілецької зброї по

особовому складу, що розташований ближче ніж 100 м;

- посилювати заряди холостих патронів, кидати їх в розташування підрозділів, на інші об'єкти, а також поблизу від легкозаймистих предметів;
- чіпати та підбирати снаряди, міни, гранати, вибух-пакети, які не розірвалися, запали та заряди вибухових речовин;
- підбирати предмети, заражені за учбовими рецептурами імітаційними отруйними речовинами противника;
- розташовувати та підривати імітаційні поля вогневих фугасів ближче ніж 500 м, провадити імітацію ядерного вибуху табельними засобами ближче ніж 250 м;
- спалювати учбові отруйно-димові суміші та підривати імітаційні фугаси ближче ніж 100 м, а вибух-пакети та імітаційні пакети - ближче ніж 25 м від особового складу, легкозаймистих матеріалів, населених пунктів, а також на ріках та водоймах;
- пересування підрозділів та техніки, а також виконання інженерних робіт у районах посівів, городів, садів;
- залишати в районах навчань вибухові пакети, невикористані димові шашки та інші засоби імітації;
- застосовувати технічні рідини для миття рук, прання одягу, а також палити та вживати їжу під час роботи з технічними рідинами;
- знаходитися поблизу траси при буксуванні машин, виведених з ладу, та застряглих машин;
- здійснювати ремонт двигунів, силових агрегатів під час їх роботи; використовувати водоймища для миття техніки та пити сиру воду з неперевірених джерел;
- проводити незаконну вирубку й пошкодження дерев, кущів та лісонасаджень при перебуванні військ у лісі, обладнання ними оборонних позицій та інших інженерних споруд;
- розводити багаття без дозволу та здійснювати заправку техніки в лісі без дотримання заходів пожежної безпеки;
- забруднювати ґрунт нафтопродуктами та побутовими відходами; прокладати шляхи колонами на маршрутах руху в

лісних масивах з нанесенням отрави сільгоспугіддям;

- знищувати й пошкоджувати лісні культури, сіянці (саджанці) у лісових насадженнях на площах, а також молодняк природного походження (самосіву) на площах, призначених для лісовідновлення;
- розводити багаття в лісопосадках, на ділянках пошкодженого лісу, торф'яниках, лісосіках, у місцях з висушеною травою, а також під кронами дерев (розводити багаття дозволяється на майданчиках, які оточені мінералізованою смугою, де знятий верхній шар ґрунту ширше ніж 50 см);
- заправляти палим в лісі паливні баки двигунів внутрішнього згоряння під час роботи двигуна, палити або користуватися відкритим вогнем поблизу техніки, що заправляється палим.

Крім того, необхідно:

- у разі спішування стежити, щоб не зачепитися за деталі машин одягом, спорядженням, індивідуальними засобами захисту;
- під час виконання інженерних робіт стежити, щоб не зачепити шанцевим інструментом військовослужбовців, які знаходяться поруч;
- у разі проведення маршу на техніці суворо дотримуватися дисципліни маршу;
- при обмеженій видимості або втраті орієнтації зупинитися та дотримуватися правила «Не бачу - не їду»;
- при низькій температурі організовувати взаємний нагляд, щоб попередити обмороження;
- під час розміщення на місці, особливо під час відпочинку, суворо виконувати протипожежні заходи, а також вживати заходів проти загоряння;
- пити воду тільки з перевірених джерел.

Контрольні завдання і запитання

1. Які дії забороняються на заняттях з тактичної підготовки?
2. Назвіть додаткові заходи безпеки на заняттях з тактичної підготовки.

3.5.4. Заходи безпеки на стрільбищі

Безпека на стрільбищі забезпечується чіткою організацією стрільб, точним виконанням «Курсу стрільб», встановлених правил та заходів безпеки, дисциплінованістю всіх військовослужбовців.

Для забезпечення заходів безпеки під час стрільби наказом по військовій частині призначаються:

- старший керівник стрільб;
- начальник оточення та наряд;
- черговий лікар (фельдшер) з санітарною машиною;
- майстер по ремонту озброєння.

Крім того, старший керівник стрільб (командир підрозділу, який проводить стрільбу) призначає: керівників стрільб на ділянках, спостерігачів та начальника пункту бойового постачання.

За необхідності для обслуговування стрільб можуть призначатися: сигналіст, артилерійський майстер та інші особи, обов'язки яких визначає командир, що їх призначив.

Напередодні командир підрозділу під час самостійної підготовки проводить заняття з вивчення заходів безпеки та приймає в особового складу заліки. Перед стрільбами потрібно оглянути поле, де розташовані мішені, з його території вивести людей, транспорт, тварин. Пересування на об'єкті стрільб дозволяється тільки по дорогах і в тих межах, які вказані начальником навчального центру. Забороняється заходити (заїжджати) на ділянки стрільб, де залишилися бойові гранати, які не розірвалися, а також снаряди та інші вибухонебезпечні предмети, торкатися їх.

Заряджати зброю дозволяється після сигналу «Вогонь!» на вогневому рубежі або після проходження рубежу відкриття вогню.

На рубежі припинення вогню зброя розряджається, проводиться контрольний спуск, після чого стріляючий доповідає: «Такий-то, зброя розряджена!». Під час стрільби вночі стріляючі в пішому порядку пересуваються з сигнальними ліхтарями, які закріплюються на спині військовослужбовців.

Забороняється вести вогонь:

- за межами небезпечних напрямків, або по укриттю (бліндажу), на якому піднятий червоний прапор (горить червоний

ліхтар);

- до виходу на рубіж відкриття вогню;
- після сигналу «Відбій!» (команди «Припинити вогонь!») та після підняття білого прапора (увімкнення білого ліхтаря) на укритті (бліндажі), командному пункті;
- з несправної зброї та несправними боєприпасами.

Ведення вогню негайно припиняється у разі:

- появи людей, транспорту, тварин на полі з мішенями, а також літаків і вертольотів, які низько летять над ділянкою стрільби;
- у разі падіння гранат за межі безпечної зони або недалеко від укриття, зайнятого людьми;
- підняття білого прапора (увімкнення білого ліхтаря) на командному пункті або бліндажі;
- одержання сигналу з постів оточення про небезпеку проведення стрільб;
- виникнення пожежі від стрільби;
- втрати орієнтації або зв'язку між стріляючими, поганої видимості.

Для припинення вогню подається сигнал «Відбій!», команда «Стій, припинити вогонь!», а також виставляється білий прапор (вмикається білий ліхтар).

Для припинення вогню одного стріляючого (з однієї машини) подається команда «Такий-то, стій, припинити вогонь!».

Боєприпаси на пункті бойового постачання мають бути надійно захищені від дії атмосферних опадів, а також прямих сонячних променів.

Після закінчення стрільби у військовослужбовців вилучаються боєприпаси, зброя - оглядається, магазини, коробки, стрічки - перевіряються.

Стрільба з гранатометів. Стрільба протитанковими гранатами по броньованих цілях має вестися гранатометниками з окопу, відкрито розміщений особовий склад при цьому повинен бути не ближче ніж 300 м від цілі.

Для стрільби з гранатометів бойовими пострілами на стрільбищі необхідно обрати окремий напрямок. При стрільбі з

ручного протитанкового гранатомету (РПГ) необхідно захищати вуха підручними засобами (ватою), а взимку навушниками, шапками-вушанками. Також забороняється:

- починати стрільбу у разі відсутності на командному пункті начальника навчального об'єкта,
- у разі відсутності зв'язку з постами оточення;
- заряджати зброю до команди керівника (командира) та до сигналу «Вогонь!»;
- направляти зброю на людей, у бік і в тил стрільбища, (незалежно від того заряджена вона чи ні);
- залишати заряджену зброю або передавати її іншим особам;
- знаходитися людям та розташовувати боєприпаси позаду протитанкового гранатомета в секторі 90° ближче ніж 30 м, упирати задній кінець ствола в які-небудь предмети або землю;
- при стрільбі дульна частина гранатомета повинна знаходитися не ближче (не нижче) ніж 20 см від бруствера або укриття, щоб унеможливити доторкання ґрунту або інших предметів до крил стабілізатора гранати після пострілу. При стрільбі в положенні лежачи гранатометник повинен розташовуватися відносно гранатомета так, щоб уникнути ураження реактивним струменем порохових газів, що направлені в задній сектор;
- використовувати гранати, які мають зовнішні пошкодження, знімати захисний ковпачок з головної частини підричника бойової гранати під час стрільби в дощ, сильний сніг;
- вести вогонь у безпосередньому наближенні до кущів та високої трави;
- видавати стріляючому гранати для РПГ-7 з не надітими на їх крила кільцями;
- стріляти з РПГ-7 з лівого плеча;
- під час стрільби з окопу задній кінець ствола РПГ-7 розміщувати ближче ніж 2 м.

Контрольні завдання і запитання

1. Які посадові особи призначаються для забезпечення заходів

- безпеки під час стрільб наказом по військовій частині?
2. В яких випадках дозволяється заряджати зброю?
 3. В яких випадках забороняється вести вогонь?
 4. В якому разі ведення вогню негайно припиняється?
 5. Які сигнали подаються для припинення вогню?
 6. Назвіть заходи безпеки у разі стрільби з гранатометів.
 7. Які дії забороняються під час стрільби з гранатометів?

3.5.4. Заходи безпеки під час метання бойових гранат

До метання бойових гранат допускаються військовослужбовці, які засвоїли правила поведження з бойовими гранатами та виконали підготовчі вправи з кидання ручних гранат. Місце для кидання бойових

гранат вибирається з розрахунку, щоб при киданні наступальних гранат не було людей в радіусі ближче ніж 50 м, а гранат для оборони і протитанкових - щоб ближче ніж 300 м не було людей, тварин або об'єктів, які можуть бути уражені осколками цих гранат. Ділянка місцевості, де проводиться кидання гранат, повинна бути позначена по периметру червоними прапорцями і покажчиками з відповідними попереджувальними надписами. Крім того, у необхідних випадках можуть виставлятися пости оточення.

Перед метанням бойові гранати і запали повинні бути оглянуті керівником заняття. Несправні гранати здаються на склад для знищення. Вставляти запал у гранату дозволяється тільки перед її метанням за командою керівника. Переносити гранати слід тільки в спеціально призначених для цього сумках. Необхідно берегти гранати і запали від сильних поштовхів, ударів, вогню, бруду і вологи.

Виділимо окремо заходи безпеки при поводженні з ручними гранатами:

1. особи, які навчаються, повинні надягати захисні шоломи;
2. перед заряджанням необхідно оглянути гранати і запали; у випадках, коли виявлені їх пошкодження, слід негайно доповісти про це командирі;
3. метання осколкової оборонної і протитанкової гранат проводять з окопу чи з укриття, що не пробивається осколками, під керівництвом офіцера;

4. у разі метання декількох гранат однією особою, що навчається, кожен наступну гранату слід метати не раніше ніж як через 5 с після вибуху попередньої;
5. якщо гранату не кинули (запобіжна чека не виймалася), розрядження її роблять тільки за командою і під безпосереднім наглядом командира (старшого);
6. необхідно вести облік нерозірваних гранат, помічати місця їх падіння червоними прапорцями; після закінчення метання гранати, що не розірвалися, знищують підривом на місці падіння. Згідно з правилами, що викладені в Керівництві по зберіганню артилерійського озброєння і боєприпасів у військах, підриг гранат (запалів) організовує командир військової частини;
7. необхідно оточувати район метання ручних гранат в радіусі не менше ніж 300 м;
8. командирам підрозділів необхідно особовий склад, що не задіяний метанням гранат, відводити в укриття або на безпечну відстань від вогневого рубежу (не ближче ніж 350 м);
9. вихідне положення для метання гранат слід позначити білими прапорцями, а вогневий рубіж - червоними;
10. пункт видачі гранат і запалів слід обладнувати в сховищі, не ближче ніж 25 м від вихідного положення.

Розбирати бойові гранати і усувати в них несправності, переносити гранати без сумок (підвішеними за кільце запобіжної чеки або спусковий важіль), торкатися гранати, що не розірвалася, до метання гранат звільняти рукоятку (відпускати спусковий важіль) та випускати гранати з рук після висмикування запобіжної чеки категорично забороняється.

Контрольні запитання

1. Які військовослужбовці допускаються до метання бойових гранат?
2. Як позначається ділянка, на якій проводиться кидання бойових гранат?

3.5.6. Заходи безпеки на заняттях з водіння машин

Надійність та безпека під час водіння машин забезпечується постійним виконанням вимог статутів, керівництв, курсів стрільби та водіння, знанням правил дорожнього руху, сигналів управління

та за умови підтримання техніки в справному стані.

Під час підготовки машин до руху забороняється:

- закривати та відкривати кришки люків не за ручки, які призначені для цього;
- користуватися несправними приладами, агрегатами та інструментом;
- заводити двигун, прогрівати його в закритому приміщенні без вентиляції та провітрювання;
- починати рух з незафіксованими кришками люків та без попереднього сигналу;
- використовувати для водіння несправну машину.

Під час виконання вправ з водіння машин необхідно:

- не допускати сторонніх осіб та транспорт на майданчики для водіння;

- визначати напрямок та порядок руху машин, які забезпечують безпеку водіння; положення кришок люків та розміщення військовослужбовців у машинах визначати у відповідності із заходами безпеки;

- рухаючись по дорозі та бездоріжжю, де можливе травмування особового складу від наїзду на дерева, лінії зв'язку, електропередач, які зачіпляються за дріт, або з інших причин, а також, коли можливі зіткнення та перекидання машин, усі люки повинні бути закриті, а особовому складу слід знаходитися тільки на штатних місцях, не розслаблюватися і бути готовим до великих перевантажень;

- на машинах, що зупинилися через несправності, негайно виставити добре видимі знаки аварійної зупинки (рівносторонній трикутник, червоний прапорець на башті, а вночі - миготливий ліхтар); машину в короткий строк відвести з маршруту на відстань, яка забезпечує безпеку руху;

- машини, які стоять, об'їжджати за наявності знака «Аварія» за командою командира на зниженій швидкості тільки з лівого боку, упевнюючись у безпечності об'їзду;

- вночі водії або командири машин, які зупинилися на маршруті, зобов'язані доповідати про це по радіо своїм

командирам та показувати місця стоянок вмиканням фар, а за необхідності - і сигнальними або освітлювальними ракетами;

- на машинах, що знаходяться на маршрутах вночі, вмикати габаритні ліхтарі, крім того, на корпусі бронетранспортерів (БТР), бойових машин піхоти (БМП), танків ставити світлові знаки (ліхтарі) з номером, по якому слідкують за пересуванням машин;

- рух машин заднім ходом дозволяти за сигналами регулювальника, який повинен знаходитися не ближче ніж 10 м попереду машин;

- рухаючись вузькими дорогами, на карнизах та серпантинах дороги притримуватися протилежного від обриву боку, не зупинятися на закритих поворотах і не обганяти попередні машини;

- чітко та швидко виконувати команди під час перестроювання та виконання маневрів, витримувати встановлені дистанції та інтервали, стежити за місцевістю і сусідніми машинами.

Забороняється:

- починати рух без команди командира;
- знаходитися під час руху на корпусі або башті машини;
- продовжувати рух під час відсутності видимості;
- здійснювати обгін на мостах, залізничних переїздах та під'їздах до них, на ділянках доріг, які обмежені стовпами, крутих підйомах і спусках, на поворотах, під час поганої видимості, а також тоді, коли швидкість руху обмежена дорожніми знаками;

- робити зупинки на ділянках шляху, на яких погана видимість, на мостах, залізничних переїздах, крутих підйомах, спусках та ділянках, що обмежені стовпчиками (карнизи, серпантини дороги тощо).

Під час руху в колоні необхідно суворо дотримуватися дисципліни маршу, під якою розуміється:

- рух машин із заданою швидкістю на встановлених дистанціях, витримування свого місця в колоні;

- рух колони транспорту тільки з правого боку дороги, без створення перешкод зустрічному транспорту;

- спостереження за командами, які подаються, а також за сигналами регулювальників, знаками регулювання дорожнього руху та їх точне виконання;

- постійне виконання правил світломаскування в нічних умовах та прихованого управління підрозділами;

- уважне спостереження за дорогою, обстановкою на маршруті та за діями автомобілів, що їдуть попереду;

- об'їзд машини, яка зупинилася, тільки ліворуч (у разі відсутності зустрічного руху);

- вимушені зупинки через несправності машини мають здійснюватися з виїздом на узбіччя або з'їздом з дороги;

- у разі необхідності слід повертати башту тільки на праву сторону.

Під час зупинки колони забороняється:

- виходити з машини на лівий бік;

- вимикати габаритні ліхтарі;

- зупиняти машину безпосередньо за крутим закритим поворотом (підйомом).

Під час подолання машинами залізничних переїздів та мостів слід дотримуватися таких правил безпеки:

Якщо рухається одна машина, водій зобов'язаний за 10 м поперед залізничним переїздом, який охороняється, зупинити машину, а командир вийти з неї, оглянути переїзд та переконавшись у безпеці, дати команду початку руху через переїзд.

Якщо ділянка залізничної дороги не проглядається, то в обидва боки від переїзду на відстань 1 км виставляються спостерігачі із засобами зв'язку, які доповідають про наближення потягу, а за необхідності подають сигнал зупинки потягу.

Виходити на залізничний переїзд дозволяється тільки після того, коли передня машина з'їде з нього. У разі зупинки машини на переїзді подається команда спостерігачам про зупинення потягу та вживаються заходи до негайної евакуації машини з переїзду машиною, яка їхала попереду або ззаду. Під час проходження через залізничні переїзди колон машин на переїзді мають бути виставлені чергові тягачі (у готовності до негайної евакуації машин, які можуть зупинитися).

Мостами необхідно рухатись на низькій передачі, витримуючи встановлену дистанцію та в готовності швидко зупинити машину. Рухаючись мостом, слід уникати поворотів, перемикання передач, різкого гальмування та різкої зміни обертів двигуна, не слід робити зупинок та об'їздів.

Якщо маршрут руху проходить через міст, на якому можливий рух зустрічних машин, біля нього виставляється один або два регулювальники (залежно від довжини моста та інтенсивності руху).

Під час завантаження на залізничні платформи необхідно дотримуватися таких правил безпеки:

Перед початком завантаження командир повинен перевірити справність залізничного майданчика, підготовку машин і платформи до завантаження, звертаючи при цьому увагу на фіксацію залізничної платформи башмаками або шпалами.

Завантаження машин з несправних завантажувальних майданчиків на несправні малогабаритні або малої потужності платформи забороняється. Завантаження та розвантаження машин має проводитися на низькій передачі за командою командира, який знаходиться на безпечній відстані (не менше ніж 5 м). У машині повинен знаходитися тільки один водій. Люк для спостереження водієм БТР має бути відкритий та поставлений на стопор.

Під час завантаження (розвантаження) на платформі повинен знаходитися тільки командир, який керує завантаженням машин. Військовослужбовці, які навчаються завантаженню, розміщуються на безпечній відстані від місця завантаження.

На машині, встановленій на залізничну платформу, мають бути повністю затягнуті гальма, увімкнута нижча передача, перекриті паливні баки, башта застопорена по-похідному, вимкнені акумуляторні батареї та закриті люки.

Під час евакуації машин слід дотримуватися таких правил безпеки:

Стан тягових і такелажних засобів, анкерних пристроїв, сполучених деталей перед їхнім використанням повинен бути ретельно перевірений. Навантаження на лебідки, троси та блоки не повинні перевищувати норми, встановлені технічними паспортами. У разі витягування та буксирування машин троси до буксирних гаків і ведучих коліс надійно закріплюються при непрацюючих

двигунах. Надійність закріплення тросів чи жорстких буксирів на буксирних гаках перевіряється командиром безпосередньо перед початком витягування або буксирування. Усіма діями механіків-водіїв тягача і машини, що витягується, керує командир, який знаходиться в такому місці, звідки він їх добре бачить. Попередній натяг тросів, а також наступне рушання машини з місця в усіх випадках самовитягування і буксирування слід виконувати плавно, без ривків. Після попереднього натягу тросів перевіряється їхнє кріплення. Під час натягу тросів і буксирування машини люк механіка-водія (водія) повинен бути закритий.

Контрольні завдання і запитання

1. Які дії забороняються у ході підготовки машин до руху?
2. Які заходи необхідно виконувати під час виконання вправ з водіння бойових машин?
3. Які дії забороняються під час виконання вправ з водіння бойових машин?
4. Які заходи необхідно виконувати під час руху в колонії?
5. Які дії забороняються під час зупинки колонії?
6. Назвіть правила подолання залізничних переїздів та мостів.
7. Які заходи необхідно виконувати під час завантаження на залізничні платформи?
8. Які заходи необхідно виконувати при евакуації машин?

3.5.7. Заходи безпеки під час занять з фізичної підготовки

На заняттях з гімнастики перед початком занять *керівник зобов'язаний*:

- перевірити справність та наявність матів, правильну установку снарядів;
- підготувати магnezію для рук та наждачний папір для очищення робочої поверхні снарядів;
- слідкувати за дотриманням спортсменами встановленої форми одягу та взуття.

У ході заняття необхідно:

- у підготовчій частині - забезпечити достатню розминку тих, хто займається;
- при навчанні вправам суворо дотримуватися правила «від

легкого до важкого, від простого до складного», важкі вправи виконувати частинами за допомогою підготовчих вправ;

- враховувати фізичну підготовленість військовослужбовців та дотримуватися послідовності при підвищенні фізичних навантажень;
- підхід до снаряду та відхід від нього організувати так, щоб ті, які навчаються, не заважали один одному, не проходили поблизу місць приземлення виконавців інших відділень;
- не дозволяти виконувати вправи не за завданням керівника, без страховки та допомоги;
- при виконанні усіх вправ на снарядах організувати допомогу та страховку.

Для попередження виникнення мозолів на долонях, рекомендується перед заняттями гімнастикою мити руки теплою водою з милом. Після кожного тренування необхідно вимити руки гарячою водою, насухо витерти їх та після цього втерти в шкіру долонь ланолін, гліцерин. Щоб попередити виникнення уражень долонь, бажано надягти на долоні спеціальні накладки з тонкої шкіри. Щоб не зсковзували руки, необхідно правильно користуватися магnezією. Щоб уникнути сковзання ніг, підошви взуття необхідно натерти каніфоллю. Необхідно також звернути увагу на фізичний розвиток у військовослужбовців, у першу чергу, навичок впевненого, міцного, правильного захвату снаряду, а також на навчання тих, хто займається, техніці зіскоків.

Керівникам занять слід передбачати страховки, які повинні бути організовані своєчасно та правильно. Завдання тих, хто страхує при цьому, полягає в тому, щоб не допустити падіння, особливо на голову, пряму руку. Проте, не бажано перетворювати страховку в непотрібну опіку, що заважає виховувати сміливість та рішучість. Військовослужбовці повинні бути ознайомлені з технікою самострахування при падіннях.

Під час подолання смуги перешкод перед початком заняття керівник зобов'язаний:

- перевірити справний стан усіх перешкод (на спеціальній смuzі перешкод особливу увагу звернути на справність лабіринту, огорожі з похилою дошкою, балок «зруйнованого мосту», сходів «зруйнованої драбини»), на всіх перешкодах не повинно бути

виступаючих предметів (цвяхів, скоб, задирок та ін.);

- необхідно посипати піском (шлаком) місця відштовхувань та приземлень;
- перекопати місця приземлення для стрибків із високих перешкод;
- перевіряти стан бігової доріжки;
- при проведенні занять зимою очистити смугу перешкод від снігу та льоду;
- вимагати від військовослужбовців дотримання встановленої форми одягу.

У ході проведення заняття необхідно:

- суворо дотримуватися порядку виконання учбових завдань, напрямку руху, його інтервалів та дистанцій;
- починати тренування з вихідного положення;
- встановити порядок повернення у вихідне положення після подолання перешкод;
- перед метанням гранат проводити вправи для підвищення рухливості у плечовому, ліктьовому, променезап'ястному суглобах;
- навчання метанню гранат з місця проводити в одношеренговому строю з інтервалом між військовослужбовцями в 2-3 кроки;
- метання та збір гранат проводити тільки за наказом;
- не дозволяти повертати гранати кидком в сторону тим, хто займається;
- під час проведення занять на смузі перешкод з метанням гранат призначаються збиральники гранат, які повинні знаходитися в 2-3 кроках праворуч та ліворуч від стінки з вікнами;
 - збір гранат дозволяти тільки за наказом командира після подолання перешкод обома військовослужбовцями;
 - під час проведення ранкової фізичної зарядки застосовувати тільки раніше вивчені способи подолання перешкод після попередньої розминки;
 - відмінити спортивні заходи, якщо їх проведенню перешкоджають метеоумови (дощ, сніг, відлига й ін.);

- у разі подолання високих перешкод (загородження, зруйнованого моста, драбини) призначати страхувальника з числа спортсменів з попереднім інструктажем.

Категорично забороняється проведення занять на смузі перешкод без керівника, а також в години спортивно-масової роботи. Змагання слід проводити тільки в присутності медичного працівника.

На заняттях з рукопашного бою, перед їх початком, керівник зобов'язаний:

- повторити техніку виконання прийомів, що входять до програми заняття, прийомів страховки та самостраховки;
- підготувати інвентар, необхідний для проведення занять;
- перевірити укладку матів, їх з'єднання, справність чохлав та їх чистоту;
- перевірити наявність та справність макетів зброї; макети ножів та пістолетів повинні бути дерев'яними або гумовими;
- встановити форму одягу для тих, хто займається.

Усі учасники перед початком занять повинні позбутися особистих предметів і речей, які спроможні причинити травми в ході проведення занять.

Під час проведення заняття командирів (тренеру) необхідно:

- вимагати від тих, хто займається, високої організованості, дисципліни, зібраності, уважності при виконанні вправ та дій, при цьому слід повністю виключити виконання прийомів та дій, не передбачених програмою занять;
- у підготовчій частині заняття особливу увагу звернути на виконання спеціальних вправ для розвитку гнучкості та зміцнення суглобів;
- вивчення прийомів нападу та самозахисту проводити тільки після освоєння прийомів самостраховки;
- у разі виконанні прийомів у парах підбирати спортсменів одного зросту та ваги, розміщувати військовослужбовців на атлетичному маті в шаховому порядку таким чином, щоб падіння завжди потрапляло в проміжок між серединою мата та його краями;

- під час виконання захватів та кидків суворо слідкувати за виконанням страховки та самостраховки; виключити падіння на партнера;

- обеззброєння, звільнення від захватів, больові прийоми виконувати плавно, без зусиль і за першим сигналом партнера (будь-який вигук, хлопок по мату, тулубу) негайно припиняти виконання прийому, «задушні» захвати проводити без надавлювання на гортань;

- удари ножем, кулаком, ногою тільки позначати;

- тримати ніж у руці при нанесенні ударів вільно, без напруження м'язів кисті, передпліччя;

- усі прийоми спочатку проводити по розподілам та тільки за командами керівника;

- після закінчення заключної частини заняття організувати вологе прибирання, перевірити наявність та справність макетів зброї, скласти їх у встановленому порядку в шафу.

Заняття з плавання з особовим складом, що вміє плавати, слід проводити на обладнаних станціях, а з тими, хто не вміє плавати - у спеціально обладнаних місцях з глибиною води не більше ніж 1,2 м.

З метою недопущення випадків травматизму та загибелі особового складу необхідно:

- перед заняттям з плавання перевірити стан дна та глибину води під містками;

- на час занять на водній станції виділити 2-3 досвідчених плавця, черговий човен з рятівними засобами, чергового фельдшера;

- перевірити справність обладнання на водній станції, не допускати наявності поламаних дощок та цвяхів, що стирчать на плотах, містках;

- керівникові занять постійно перевіряти кількість військовослужбовців, що займаються, до входу їх у воду, під час знаходження у воді та після виходу з води;

- навчати пірнати тільки зі страхувальним шнуром з поплавком на кінці (шнур закріплюється навколо поясу того, хто

навчається). Не допускати пірнання в місцях з нерозвіданим дном, поблизу плотів, понтонів та інших предметів, що можуть спричинити небезпеку, а також з берега, якщо глибина водойму більше ніж 1,5 м;

- забороняти стрибати у воду з п'ятиметрових вишок, а також на глибині менше ніж 4 м;

- не дозволяти під час стрибків у воду плавати біля вишки; наступному стрибуну дозволяти стрибати не раніше, ніж попередній відпливе від місця входу у воду на відстань не менше ніж 5 м;

- припиняти заняття, якщо у військовослужбовців, які навчаються, з'явилися ознаки сильного переохолодження.

На заняттях з лижної підготовки, перед їх початком, необхідно проводити обов'язковий попередній інструктаж, а саме:

- під час занять обов'язково мати укомплектовану аптечку;
- запобігати можливим передумовам отримання травм (обмороженню, падінню під час спуску або стрибків, несправному кріпленню лиж);

- інтервал руху повинен становити 3-4 м на дистанції не менше 25-35 м під час спуску вниз;

Для запобігання обмороженню необхідно:

- перевірити забезпеченість особового складу теплим обмундируванням і взуттям;

- під час сильного морозу та зустрічного вітру частіше змінювати направляючих і організувати взаємне спостереження, слідкувати, щоб під час руху кріплення не здавлювало ноги;

- якщо втрачається почуття пальців ніг - слід зняти лижі і рухатись прискореним кроком або бігом з лижами в руках.

Контрольні запитання

1. Яких вимог необхідно дотримуватися на заняттях з гімнастики?
2. Яких вимог необхідно дотримуватися під час подолання смуги перешкод?
3. Яких вимог необхідно дотримуватися на заняттях з рукопашного бою?
4. Яких вимог необхідно дотримуватися на заняттях з плавання?
5. Яких вимог необхідно дотримуватися на заняттях з лижної

підготовки?

3.5.8. Заходи безпеки під час занять у горах

Гірські перешкоди - це перешкоди, утворені рельєфом місцевості: схили різної стрімкості, яри, скелі, урвища. Залежно від характеру перешкоди добираються способи її подолання. Найчастіше використовуються такі способи (технічні етапи):

- 1) навісна переправа через яр;
- 2) стрімкопохила переправа;
- 3) сходження скельною ділянкою або схилом;
- 4) траверс скельної ділянки або схилу;
- 5) траверс схилу з альпенштоком;
- 6) спуск із застосуванням вертикальних перил;
- 7) спуск схилом спортивним способом.

Розглянемо тут рух різними видами рельєфу.

Рух лісом. Основна складність проходження лісом - витримати потрібний напрямок, оскільки схожість пейзажу, особливо в похмуру погоду, постійні обходи повалених дерев непомітно відводять від лінії маршруту. Тому рекомендують рух за азимутом. Рухаючись густим підліском, необхідно витримувати інтервал між учасниками, щоб не зачепити гілкою того, хто йде позаду, обережно переступати або обходити повалені дерева. У густому лісі потрібно використовувати стежки, між іншим - і звірині, які йдуть у потрібному напрямку.

Рух болотом. Руху болотом, за можливістю, краще уникати, особливо якщо воно утворилося в результаті заростання водойму. Тут можуть бути підступні вікна з легко розривною сплавною. Розпізнати таке болото можна за коливанням ґрунту під ногами. Якщо доводиться все-таки йти, то рухатися потрібно плавно, з великим (не менше 4-5 метрів) інтервалом, «слід у слід», з жердиною в руках, щоб відчувати дно. Уперед повинен йти розвідник. Необхідно брати з собою декілька в'язанок хмизу. Якщо учасник походу провалюється в болото, потрібно жердину покласти поперек і спробувати вибратися. У випадку, коли не вдається знайти під ногами надійне дно, слід припинити рухатися і чекати допомогу від товаришів. Якщо той, хто провалився, підстрахований мотузкою, то необхідно під мотузку підкласти

колоду, в'язанку хмизу, жердину, (щоб він не прорізав сплавного жилету), і на утворену гатку витягнути товариша.

Не рекомендується всім бігти на допомогу, щоб не погіршити ситуацію. Особливо обережно потрібно діяти, якщо потерпілий не застрахований мотузкою. Наближатися до нього слід попластунськи, здалеку кидаючи мотузку з петлею на кінці. Якщо мотузки не має, потрібно мостити поруч з потерпілим гатку і за допомогою ременю, жердини тощо намагатися його витягнути.

Рух трав'яними схилами. При пересуванні некрутими схилами можна користуватися кригурубом чи альпенштоком, трекінговою палицею для підтримання рівноваги (тримати в одній руці, спираючись, наче на опору). Висоту набирають, рухаючись зигзагоподібно або довгими пологими траверсами, при цьому ноги ставлять на всю ступню і якомога горизонтальніше, використовуючи нерівності схилу. Необхідно пам'ятати, що на крутому трав'янистому схилі, особливо якщо військовослужбовець йде з важким наплічником, при зриві затриматися складно. Після дощу на мокрому трав'янистому схилі інколи доводиться організувати перильне страхування. Спускатися трав'янистим схилом потрібно прямо вниз найкоротшим шляхом, швидкими неширокими кроками (але не бігом). Крутим схилом рекомендується спускатися боком, спираючись на кригуруб (альпеншток). Не рекомендується пересуватися по високій траві та низькорослих кущах, бо це призводить до втрати рівноваги та падіння.

Рух осипами та моренами вимагає від військовослужбовців особливої обережності. Осипи і морени - це хаотичні нагромадження уламків каменів, що утворилися в результаті руйнування скельних порід. Необережний рух при переході через них може призвести до падіння чи викликати каменепад. Тому спочатку необхідно визначити ступінь їх рухливості. Рухлива молода морена чи осип мають більш світлий колір через свіжі відломи, на них відсутня рослинність. Нерухливий осип більш темного кольору, каміння покрите мохом і травою. Осипи бувають малі, середні та великі - це залежить від розмірів каменів. Малий осип легкий для спуску, але складний для підйому та траверсу. Середнім і великим легше підніматися, однак досить важко спускатися. По осипах слід пересуватися щільною колоною так,

щоб не знаходитись один над одним (до річі, цього слід уникати і на інших формах рельєфу). При пересуванні по середньому та великому осипу слід намагатися наступати одразу на декілька каменів (часто трапляються «рухливі» камені).

Безпека подолання гірських перешкод забезпечується наступними заходами. Самострахування і самозатримування на трав'янистих, лісових, сніжних і льодових схилах здійснюється за допомогою льодоруба або гірської палки. При втраті рівноваги слід затриматися, засунув штир льодоруба в схил. У випадку зриву слід повернутися обличчям до схилу і у разі падіння на живіт встромити в схил гак льодоруба (штир гірської палки), тримаючи однією рукою за голівку льодоруба, а іншою - за п'яту, злегка піднявши при цьому зігнуті в колінах ноги. Почергова страховка застосовується при перемінному пересуванні: через скельний виступ; через плече; через попереk; через гак; через льодоруб. У разі подолання особливо важких ділянок маршруту можуть застосовуватися комбіновані способи страховки. Масова страховка організовується при подоланні гірської перешкоди підрозділом.

Під час подолання трав'янистих і лісових схилів рух повинен здійснюватися шляхом виносу ноги вперед розслаблено, корпус необхідно тримати вільно, нагинаючись уперед тим більше, чим важче вантаж і крутіше схил.

У разі підйому на надто круті пагорби і схили ступні ніг слід ставити під кутом одна до одної, розводячи носки «ялинкою». Зі збільшенням крутості схилу кут між ступнями збільшується, а крок робиться коротше, нога ставиться на всю ступню. По крутих довгих трав'янистих схилах слід йти зигзагами; якщо схил покритий окремими каменями (рідким осипом), то необхідно рухатися впритул один до одного, щоб у випадку зриву каменю встигнути затримати його. При неможливості затримати камінь, що покотився, необхідно подати сигнал.

Трав'янисті схили великої крутизни слід долати на кішках.

Під час руху по лісових схилах дерева і чагарник використовуються як опора.

Під час подолання гірських рік найбільш безпечним часом для переправи є перша половина дня. Гірські ріки і струмки долаються вбрід або над водою.

Для переправи вбрід найбільш доступні місця знаходяться в

розширеній частині русла і там, де воно розгалужується на кілька потоків і де глибина та швидкість течії менші.

Способи переправи вброд:

- по одному, із самостраховкою жердиною і страховкою, організованою з берега за допомогою мотузки;
- удвох, взявши один одного за руки;
- шеренгами по 3-5 чоловік, поклавши один одному руки на плечі;
- у коло по 5-8 чоловік, нахиливши тулуб уперед; при русі вперед коло одночасно обертається;
- у колоні по одному (8-10 чоловік), тримаючи один одного за грудну обв'язку з допоміжної мотузки або за поясний ремінь.

Для переправи над водою вибираються вузькі ділянки русла або місця з виступаючими з води каменями.

Способи переправи над водою:

- по виступаючих каменях, переступаючи з каменю на камінь;
- по зваленому дереву зі страховкою за допомогою поручнів;
- по мотузці за допомогою сидіння з допоміжної мотузки з кільцем із засувкою або блоку.

Нижче за течією виставляються рятувальні пости по два чоловіки («двійки»), що уважно стежать за переправою. Ці рятувальні «двійки» повинні бути зв'язані мотузкою, один з них повинен бути готовий до надання допомоги, а інший - до надійної страховки.

У разі **подолання скель** пересуватися слід рівномірно, неквапливо, без ривків, завжди зберігаючи три точки опори (на дві ноги і руку або на дві руки і ногу). На невеликих скельних ділянках при відсутності зручних виступів і тріщин необхідно повільно перепозвати вгору або вниз, щільно прилягаючи всім тілом до скелі. Перш ніж узятися за виступ скелі, потрібно переконатися в його надійності, очистити його від дрібних камінців і тільки після цього використовувати його як опору. Скельні маршрути долаються у зв'язці з двох і трьох чоловік. При цьому один рухається, а інші страхують. Під час підйому найбільш досвідчений і сильний йде першим, під час спуску - останнім. У разі проходження важких ділянок перший йде без речового мішка.

Вантажі при цьому переправляються на мотузці.

Під час руху крутою ділянкою для опори рук і ніг використовуються різні дрібні нерівності скелі. Ступні ніг на місце опори ставляться на всю підошву. Для збільшення стійкого положення тіла і надійності опори ніг потрібно додатково впиратися долонями в невеликі виступи і нерівності скелі.

Під час *подолання снігових схилів* маршрут руху необхідно вибирати таким чином, щоб уникнути лавинонебезпечних ділянок. При необхідності перетнути схил лавини слід вибирати шлях у верхній його частині, збільшувати дистанцію між тими, що йдуть на ширину цього схилу, і йти слід у слід. По крутих схилах, покритих ущільненим снігом, сліди пересуватися на кішках, як по льодовому схилу.

Некрутими схилами підніматися прямо і йти «ялинкою», вибиваючи сходи внутрішнім ребром підошви. При підйомі на схили, які крутіше 30°, сходи слід вибивати носком, спираючись на льодоруб. З кожним кроком необхідно носки вбивати глибоко в сніг, тримаючись при цьому за вбитий у сніг льодоруб. Льодоруб на нове місце слід переставляти через два кроки, міцно закріплюючись обома ногами на витоптаних у снігу сходах. Спускатися необхідно у напрямку обличчям до схилу.

Під час руху на лижах схили долаються зигзагами. Підйом на лижах по пологому схилу проводиться прямо, підйом більш крутий - «ялинкою». Спуск по сніжних схилах проводиться в середній стійці з виставлянням однієї ноги вперед. Зменшення швидкості досягається гальмуванням «плугом», за допомогою палок між лижами або збоку. Схили з твердим настом долаються на кішках.

Контрольні завдання і запитання

1. Якими заходами забезпечується безпека подолання гірських перешкод?
2. Назвіть заходи безпеки під час подолання трав'янистих і лісових схилів.
3. Назвіть заходи безпеки під час подолання гірських річок.
4. Назвіть заходи безпеки під час подолання скель.
5. Назвіть заходи безпеки під час подолання снігових схилів.

3.5.8. Заходи безпеки на заняттях з радіаційного бактеріологічного захисту (РХБ-захисту)

Заняття слід починати з огляду засобів РХБ: необхідно впевнитися в їх справності та комплектності. Для позначення зараженої місцевості, військової техніки та особового складу слід використовувати імітаційні засоби встановленого зразка, а також підручні засоби, що не викликають шкідливий вплив на оточення.

Підриг імітаційних гранат, фугасів, отруйно-димових гранат проводити не ближче ніж 50 м від розташування особового складу та легкозаймистих матеріалів. Заборонено кидати імітаційні гранати, фугаси, отруйно-димові гранати в місця розташування підрозділів, у військову техніку, а також у водойми.

Приведення в дію сигналів хімічної тривоги та кидання запалювальних димових патронів слід здійснювати з упору, за відсутністю штучних та природних перешкод на початковій траєкторії польоту та за відсутністю легкозаймистих речовин та предметів у місцях ймовірного їх падіння. Навчальні заняття з проведення спеціальної обробки табельними засобами обробки з використанням за рецептами імітаційних розчинів, а також використанням дегазуючих, дезактивууючих, дезінфікуючих речовин слід проводити лише у справних засобах індивідуального захисту на спеціальних площадках. Командирам не слід допускати перегрівання особового складу влітку та обмороження зимою при тривалому перебуванні в засобах індивідуального захисту.

Після закінчення занять необхідно здійснити огляд місцевості для виявлення неспрацьованих імітаційних засобів. Використані ШПП-8 та ІДПС необхідно знищити шляхом спалювання в спеціально відведених місцях.

Контрольні завдання і запитання

1. На якій відстані здійснюється підриг імітаційних гранат?
2. Назвіть порядок приведення в дію сигналів хімічної тривоги та використання запалювальних димових патронів.

3.5.10. Заходи безпеки при проведенні підригних робіт, пов'язаних з вибухонебезпечними предметами, вибуховими речовинами та засобами підригання

3.5.10.1. Загальні заходи безпеки при підривних роботах

При проведенні підривних робіт необхідно дотримуватись таких заходів безпеки:

- під час робіт має бути суворий порядок і чітке виконання положень „Єдиних правил безпеки при підривних роботах”. – НПАОП 0.00-1.17-92; Х.: Вид. „Форґ”, 2008; „Тимчасової інструкції з організації та проведення робіт з розмінування місцевості на території України підрозділами та спеціалізованими підприємствами МНС”. – К.: 2009; “Руководства по подрывным работам”. – Воениздат, 1969;

- усі особи, призначені для проведення робіт, повинні знати вибухові речовини (ВР) і засоби підриву (ЗП), їх властивості і правила поводження з ними, а також правила і порядок виконання робіт і необхідні запобіжні заходи;

- на кожний окремих вид роботи керівником призначається офіцер або сержант, відповідальний за успіх вибуху і правильне ведення робіт;

- кожний працівник підрозділу (обслуги), що виконує підривні роботи, повинен чітко знати, що йому потрібно робити та в якій послідовності;

- усі дії мають здійснюватися за командами і сигналами керівника робіт;

- увесь особовий склад, що бере участь у підривних роботах, повинен добре знати сигнали;

- місце вибуху повинно бути оточене постами, які необхідно виставляти на безпечній відстані; оточення виставляється і знімається розвідним, підпорядкованим керівнику робіт;

- місця і відстані, на які потрібно відводити людей і виставляти оточення на час вибуху, вказуються керівником роботи;

- при виконанні підривних робіт слід обов'язково подавати звукові, а в темний час, крім того, і світлові сигнали для оповіщення особового складу. Забороняється подача сигналів голосом, а також із застосуванням вибухових матеріалів. Значення і порядок подачі сигналів наступні:

- а) перший сигнал – «ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНИЙ!», (один протяжний). Сигнал подається перед заряджанням. Після закінчення робіт по заряджанню і відходу пов'язаних з цим осіб, підривники приступають до монтажу вибухової мережі;

б) другий сигнал – «БОЙОВИЙ!», (два протяжних). По цьому сигналу здійснюється підрив;

в) третій сигнал – «ВІДБІЙ!», (три коротких). Визначає закінчення підривних робіт;

- особи, не зайняті безпосередньо на даних роботах з проведення вибуху, а також сторонні особи до місця проведення підривних робіт не допускаються; - ВР, ЗП і готові заряди на місці проведення робіт охороняються вартовим;

- капсулі-детонатори, запальвальні трубки та електродетонатори зберігаються окремо від ВР і готових зарядів, осторонь від місця проведення робіт;

- у зовнішні заряди капсулі-детонатори та електродетонатори вставляються після прикріплення зарядів до об'єктів, що підриваються, і тільки безпосередньо перед проведенням вибуху;

- забороняється проводити роботи з ВР і ЗП у житлових помешканнях, курити, розводити вогонь і запалювати вогнища ближче ніж 100 метрів від місця виконання робіт.

3.5.10.2. Загальні правила користування вибуховими речовинами

При користуванні вибуховими речовинами та засобами підривання слід дотримуватись наступних заходів безпеки:

- усі ВР, які зберігаються на складах, мають бути придатними для бойового застосування;

- тротил, пластит-4, пікринова кислота і подібні до них однорідні ВР повинні зберігатися в сухих сховищах у заводській закупорці;

- аміачно-селітрени ВР повинні зберігатися в сухих, добре провітрюваних і таких, що влітку не піддаються сильному нагріву, сховищах; збереження аміачно-селітрених ВР у землянках не дозволяється;

- ящики і мішки з аміачно-селітряними ВР забороняється розміщувати на підлозі сховища або на землі без підкладок; штабелі розміщуються з інтервалами 5-10 см (для забезпечення вільного доступу повітря); при збереженні аміачно-селітрених ВР у паперових мішках навантаження на нижній мішок у штабелі не повинно перевищувати 150 кг;

- димний порох зберігається окремо від усіх інших видів ВР у сухих, добре провітрюваних сховищах у справній закупорці; до збереження пороху і роботи з ним висуваються підвищені вимоги;

- ВР не повинні піддаватися ударам і поштовхам; забороняється їх кидати, волочити, перекантовувати (кантувати);

- при всяких роботах із ВР забороняється курити і робити якісь операції з відкритим вогнем ближче 100 метрів від місця розташування ВР; забороняється мати при собі сірники та інші запальні, а також курильні приналежності; як виняток, сірники або інші запалювальні засоби дозволяється мати тільки підриwnикам, які у процесі роботи безпосередньо здійснюють запалення вогнепровідного шнура;

- особи, що переносять ВР, пересуваються в колоні, по одному на дистанціях не менше 5 метрів; забороняється переносити ВР без тари;

- забороняється проводити роботи з ВР у житлових приміщеннях;

- ВР, не придатні для проведення підриwnих робіт, підлягають знищенню.

3.5.10.3. Заходи безпеки при виконанні завдань з очищення місцевості

Під час організації та проведення робіт з розмінування місцевості слід дотримуватись вимог стандартних оперативних процедур, національних та міжнародних стандартів з розмінування. Особовий склад не повинен перевищувати свої повноваження та виконувати роботи, які не відповідають його кваліфікації. Особовий склад під час виконання робіт і перебування на забрудненій ВВП місцевості зобов'язаний носити відповідний захисний одяг, мінімальний комплект якого складається з бронежилета та шолома відповідного класу захисту. Територія, на якій проводяться роботи з розмінування місцевості повинна бути обладнана спеціальними робочими майданчиками з визначеними керівним складом елементами і маркуванням (огороженням).

Роботи з розмінування місцевості забороняється виконувати за відсутності на місці виконання робіт:

- медичного персоналу і машини швидкої допомоги (медичного транспортного засобу);

- зв'язку між розрахунками і начальником піротехнічного підрозділу, та начальником піротехнічного підрозділу і керівником, відповідальним за організацію та виконання робіт з розмінування.

Особовий склад, що залучається до виконання робіт з розмінування місцевості, повинен мати практичні навички надання першої медичної допомоги згідно з уніфікованою програмою медичної підготовки рятувальників.

При порушенні заходів безпеки начальник підрозділу (керівник робіт) має право зупинити роботи і провести додаткові заняття щодо заходів безпеки. Роботи відновлюються тільки після здачі особовим складом заліків із знання заходів безпеки. Особовий склад, який не здав залік, до робіт не допускається.

Під час організації та виконання робіт з розмінування місцевості необхідно:

- поводитися зі всіма вибухонебезпечними предметами (ВНП) вкрай обережно;
- дозволяти тільки одній людині працювати на окремій ділянці;
- перевірити перед початком робіт ділянку навколо ВНП та визначити безпечні смуги та шляхи відходу;
- враховувати наявність мін-пасток;
- не різати натягнуті чи послаблені розтяжки та електричні дроти;
- передбачати виникнення тимчасових затримок під час виконання робіт;
- завжди знаходитись лише на перевіреній ділянці повільно пересуваючись у заданому напрямку;
- припиняти роботу при непередбачених обставинах;
- знати усі заходи безпеки під час проведення підривних робіт;
- передбачати необхідні транспортні засоби для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій;
- блокувати при проведенні підривних робіт найближчі дороги дорожніми знаками щоб запобігти появі транспортних засобів та населення на місцях проведення робіт;
- дотримуватись заходів безпеки при роботі з ВР та ЗП;
- перевозити ВР та ЗП тільки в штатному пакуванні.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:

- допускати скупчення особового складу при виконанні задач з розмінування місцевості. Відстань між ними повинна запобігти можливості групового підриву людей;

- без необхідності піднімати, рухати з місця або кидати і розбирати ВВП;

- знешкоджувати ВВП шляхом вилучення із нього підривника без спеціального на те дозволу;

- розпалювати багаття на місцевості без попередньої її перевірки на наявність ВВП за допомогою щупа та міношукача;

- випалювати (виплавити) ВР з боєприпасів, які повністю не вибухнули;

- використовувати ВР та ЗП не за призначенням;

- відлучатися без дозволу начальника підрозділу (старшого розрахунку) з місця виконання робіт або без дозволу заходити на місцевість, на якій проводиться розвідка, розмінування та знищення ВВП;

- розташовувати особовий склад на відпочинок поблизу сховищ з ВР та ЗП;

- приносити у місця розташування персоналу будь-які ВВП;

- курити під час виконання робіт з розмінування місцевості;

- виконувати роботи з ВР та ЗП на складах, у житлових приміщеннях та інших місцях, непристосованих для цієї мети;

- допускати сторонніх осіб у район виконання завдань з розмінування та знищення ВВП. При необхідності припиняти рух, оточивши небезпечну ділянку і закрити усі шляхи, які ведуть у ці райони.

Категорично забороняється збирати і зберігати наступні боєприпаси:

- авіаційні бомби, що не вибухнули;

- артилерійські снаряди зі слідами нарізів на ведучому пояску;

- мінометні міни зі слідами ударів бойка на капсулі хвостового патрона;

- артилерійські снаряди і мінометні міни з механічними пошкодженнями корпусу або підривників;

- ручні гранати з вставленими запалами без чек та спускових важелів;

- інженерні міни і підривні заряди з пошкодженим корпусом або підривником, що не піддається викручуванню, міни з

неконтактними підришками, а також міни, встановлені дистанційними засобами.

3.5.10.4. Заходи безпеки при розвідці місцевості на наявність ВВП та суцільному розмінуванні

Особовий склад, який виконує роботи з розвідки місцевості або суцільного розмінування, повинен дотримуватися мінімальних безпечних відстаней, визначених цією інструкцією. Роботи з розвідки і розмінування місцевості повинні виконуватись у світлий час доби і при сухій погоді (якщо немає надзвичайних обставин або оперативної необхідності).

Забороняється проводити роботи з розмінування місцевості при промерзанні ґрунту більше ніж на 1 сантиметр.

Тривалість робочого дня залежить від умов роботи і здатності персоналу концентрувати увагу на виконанні робіт з розмінування місцевості. У нормальних умовах максимальна тривалість роботи без відпочинку повинна бути у межах 30 хвилин. Період відпочинку повинен змінюватись начальником піротехнічного підрозділу залежно від погодних умов та інших обставин, які впливають на працездатність особового складу.

3.5.10.5. Заходи безпеки при знешкодженні та знищенні ВВП.

Особовий склад, який виконує роботи із знешкодження та знищення ВВП повинен дотримуватися мінімальних безпечних відстаней, визначених у табл. 3.1.

При проведенні робіт із знешкодження та знищення ВВП **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:**

- допускати особовий склад до знешкодження та знищення ВВП без знання характеристики, будови та принципу дії виявлених боеприпасів, заходів безпеки, прийомів і способів знешкодження та знищення; призначати у групу підришників особовий склад, який не пройшов спеціальну підготовку та не здав заліки із знання і вміння проводити підришні роботи із знищення ВВП;

- вилучати підришки руками;

- виготовляти заряди в необладнаних для цього місцях та ближче ніж 100 м до польового складу ВР та ЗП;

- видавати заряди і запальні трубки саперам без особистого дозволу начальника підрозділу;
- заносити і зберігати у тимчасових польових складах ВР та ЗП будь-які інші предмети і матеріали (навчальні і бойові боєприпаси, підрильники, засоби пошуку і знешкодження, пальне тощо);
- накривати зовнішній заряд або детонуючий шнур камінням, щебенем або іншим матеріалом, який при підриві може посилити фактори ураження (утворення уламків);
- проводити знищення ВВП при недостатньому освітленні, у темний час доби та за несприятливих погодних умов.

Таблиця 3.1.

Безпечні відстані знаходження особового складу на відкритій місцевості від місця знищення боєприпасів

Тип боєприпасу	Радіус небезпечної зони, м		
	Об'єкт на поверхні, огорожені й мішками з піском	Об'єкт у траншеї, огорожені й мішками з піском	Об'єкт на поверхні, негороджений
1	2	3	4
Ручна граната ЗБП	100	100	200
Гвинтівкова граната ЗБП	100	100	200
Гранати РПГ	100	100	500
Ручні гранати ПТ (ЗБП ПТ)	100	100	500
Мінометні міни калібром від 50 до 82 мм	100	100	500
Мінометні міни калібром від 100 до 120 мм	400	400	1250
Мінометні міни калібром 160 мм	400	400	1250
Артилерійські снаряди калібром до 100 мм	250	250	1000
Артилерійські снаряди калібром від 100 до	400	400	1250

152 мм			
Реактивні снаряди калібром до 100 мм	250	250	1000
Реактивні снаряди калібром від 100 мм до 140 мм	400	400	1250

Примітки: 1. Безпечна відстань при підриві зарядів, які знаходяться у ґрунті, загальною вагою 10 кг, становить 500 метрів. На кожні 10 кг понад зазначеної ваги необхідно додавати по 100 метрів.

2. Для боєприпасів, що не зазначені у таблиці, безпечні відстані визначає начальник піротехнічного підрозділу.

3. При можливості, у ході підготовки до підриву боєприпасів, необхідно застосовувати захисні споруди, що дозволяють зменшувати безпечні відстані.

4. При знищенні боєприпасів іншими способами, наприклад за допомогою гідродинамічних руйнівників, безпечні відстані є такими ж, що і при вибуховому способі.

Перед проведенням робіт із знищення ВНП начальник піротехнічного підрозділу зобов'язаний:

- повідомити місцеві органи виконавчої влади та населення про заплановане знищення ВНП; - оточити район небезпечної зони, не допускати на його територію транспорт та населення;

- при необхідності – обладнувати укриття для персоналу оточення;

- суворо слідкувати за дотриманням порядку, дисципліни та заходів безпеки.

Контрольні завдання і запитання

1. Назвіть загальні заходи застереження під час проведення підривних робіт.

2. Як обирається безпечна відстань для вибуху заряду до 10 кг без оболонки?

3. Назвіть сигнали початку і закінчення роботи.

4. Які заходи безпеки обираються у разі вогневого способу вибуху?

5. Назвіть заходи безпеки під час роботи з детонуючим шнуром.

6. Які заходи безпеки обираються у разі електричного способу підривання?

7. Які заходи безпеки обираються під час знищення або вилучення зарядів, що не вибухнули?

8. Назвіть заходи застереження під час проведення фортифікації.

3.5.10.6. Заходи безпеки при транспортуванні ВР, ЗП та ВНП

Транспортування ВР, ЗП та ВНП має здійснюватись відповідно до вимог Закону України "Про перевезення небезпечних вантажів", Правил перевезення небезпечних вантажів на відповідному виді автомобільного транспорту згідно з вимогами Європейської угоди про міжнародне дорожнє перевезення небезпечних вантажів (ДОПНВ) та Правил дорожнього руху.

У кабіні автомобіля, що перевозить ВМ або ВНП, повинен знаходитися водій та особа начальницького складу – спеціаліст з розмінування. Під час вантажно-розвантажувальних робіт двигун автомобіля повинен бути вимкненим. Водій залишає кабіну та контролює правильність укладання та кріплення ВМ і ВНП.

При русі автомобілів у колоні відстань між автомобілями повинна бути не менше 50 м по горизонтальному відрізку дороги, а під час руху у гірській місцевості не менше 300 метрів.

Маршрут проходження автомобілів, що перевозять ВМ і ВНП, по можливості варто вибирати таким чином, щоб виключити рух через населені пункти, а рухатися по об'їзним шляхам. У разі неможливості оминати населений пункт необхідно вибрати вулиці для проїзду з найменш інтенсивним рухом транспорту і організувати супровід автомобілів, узгодивши питання з місцевою владою (органами МВС).

Засоби підривання, підричники знешкоджених ВНП повинні перевозитися в окремій упаковці (тарі), яка повинна мати розпізнавальні знаки, що дозволяють легко її відрізнити від інших упаковок.

Короткочасні зупинки автомобілів, які перевозять ВМ і ВНП, дозволяється робити тільки за межами населених пунктів чи

об'єктів промислового і цивільного призначення не ближче 200 м від крайньої будівлі.

Під час грози забороняється зупиняти автомобілі з ВМ і ВНП у лісі, під окремими деревами, поблизу високих будівель, опор ліній електропередач, на мостах (під мостами), у тунелях, на естакадах, а також допускати скупчення автомобілів. Автомобілі розташовуються один від одного на відстані 50 м на відкритій місцевості. Особовий склад (за винятком охорони) повинен знаходитися на відстані не менше 200 м від транспортних засобів.

Місця стоянки автомобілів з ВМ і ВНП відгороджуються добре видимими попереджувальними знаками. Роботи з завантаження (розвантаження) ВМ і ВНП в обов'язковому порядку проводяться особовим складом у засобах захисту. Заборонено переміщувати автомобіль з ВМ і ВНП на буксирі та проводити буксирування самим автомобілем.

Вимоги до транспортування ВНП:

- перевезення ВНП дозволяється тільки на справних транспортних засобах, обладнаних відповідно до вимог Правил перевезення вибухових матеріалів (ВР та ЗП) автомобільним транспортом;

- вантажопідйомність автомобіля повинна перевищувати вагу ВНП не менше ніж удвічі;

- для перевезення ВНП укладаються у кузові автомобіля в один ряд із зазорами між ними. Осколкові та запалювальні боєприпаси повинні бути покладені в ящики та присипані піском, також віддалені один від одного шаром піску 10-15 см. Фугасні боєприпаси дозволяється класти на шар тирси або піску з обов'язковим укріпленням їх мішками з піском, прокладками або розтяжками для запобігання їх зсуву під час транспортування. На дні кузова насипається шар тирси товщиною 20-30 см або просіяного піску (грунту) товщиною 10-15 см;

- боєприпаси вагою більше 50 кг повинні завантажуватись автомобільним краном відповідної вантажопідйомності або за допомогою талі чи лебідки.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:

- перевозити будь-який інший особовий склад або сторонні предмети на автомобілі, у кузові якого знаходяться ВМ та ВНП;

- перевозити ВМ і ВНП разом зі сторонніми предметами, особливо з легкозаймистими рідинами;

- курити в автомобілях, у яких перевозять ВР, ЗП і ВНП. Курити дозволяється не ближче 100 м від транспортного засобу.

Під час перевезення ВНП водію заборонено:

- порушувати вимоги технічних умов безпечного перевезення небезпечного вантажу;

- відхилятися від встановленого маршруту і перевищувати швидкість руху транспортного засобу;

- різко рушати з місця або різко гальмувати без особливої потреби, крім випадків, коли за допомогою інших маневрів транспортного засобу не можливо уникнути дорожньо-транспортної пригоди;

- їздити з вимкненим зчепленням, коробкою передач і двигуном;

- розводити вогонь ближче 200 м від місця стоянки автомобіля та користуватися освітлювальними приладами з відкритим полум'ям;

- зупинятись під лініями електропередач, на мостах (під мостами) та в тунелях, на небезпечних ділянках доріг, на ділянках зі складними умовами для руху, на проїзній частині, у місцях, де згідно з вимогами правил дорожнього руху зупинку заборонено;

- зупинити автомобіль, що перевозить ВНП, ближче ніж 200 м від житлових будівель та інших споруд громадсько-побутового призначення;

- залишати транспортний засіб без нагляду;

- курити у транспортному засобі або ближче 100 м від нього у місцях зупинок.

У місцях зберігання, завантаження та розвантаження ВР, ЗП та ВНП **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:**

- зберігання у особового складу, який виконує вищеперераховані роботи, сірників, запальничок, матеріалів та приладів, які легко займаються;

- виконання робіт з відкритим полум'ям (зварювальні роботи тощо);

- куріння;

- робота з інструментом, який може викликати іскру;

- робота двигуна автомобіля;

- перебування сторонніх осіб на майданчиках проведення завантажувальних і розвантажувальних робіт.

Завантажувальні і розвантажувальні роботи проводяться тільки у денний час. У виняткових випадках – у нічний час при достатньому для проведення таких робіт освітленні території.

3.5.10.7. Заходи безпеки при знищенні вибухонебезпечних предметів у населеному пункті та на об'єкті господарської діяльності

В населеному пункті та на об'єкті господарської діяльності знищують тільки такі вибухонебезпечні предмети, які не можуть бути знешкоджені засобами, що є на озброєнні піротехнічних підрозділів. На сьогоднішній день в населеному пункті та на об'єкті господарської діяльності найчастіше доводиться мати справу зі знищенням невибухнувших фугасних авіабомб, тому в даному питанні розглянемо їх знищення шляхом підриву. Перед підривом вибухонебезпечного предмета керівник (начальник) групи піротехнічних робіт зобов'язаний особисто перевірити:

- чи правильно оточено небезпечну зону;
- чи евакуйовано населення із будівель, які можуть зазнати руйнування або ушкоджень;
- чи вжито в необхідному обсязі заходів щодо захисту будівель і споруд від руйнувань.

Оточення небезпечної зони, евакуацію населення із будівель, які можуть зазнати руйнування або бути ушкодженими, та охорону ВВП організовує начальник служби охорони громадського порядку (представник МВС) силами відповідних служб ЦЗ.

Усі боєприпаси, що побували у осередку пожежі (вибуху) класифікуються з погляду їхнього подальшого збереження, транспортування і поводження за наступних групами безпеки:

- небезпечні;
- безпечні.

До небезпечних боєприпасів відносяться остаточно і неостаточно споряджені боєприпаси і їхні елементи, які були під впливом пожежі (вибуху), у результаті чого спостерігається часткове або повне порушення їх первісно заданих розмірів (форм). Візуально дані порушення виражаються через сліди ударів, задимленості, різного виду механічних ушкоджень, деформації і

порушення як корпусів і елементів боеприпасів, так і їхньої тари. Як правило, боеприпаси даної групи хаотично розкидані не тільки на місці пожежі (вибуху), але і на території, що прилягає до неї.

До безпечних боеприпасів відносяться: остаточно або неостаточно споряджені боеприпаси і їхні елементи, що знаходяться у вогнищі пожежі (вибуху), але через збіг обставин не були під його впливом. Візуально боеприпаси даної групи по своєму зовнішньому вигляду відповідають вимогам першої і другої категорії. Як правило, зазначені боеприпаси після пожежі (вибуху) залишаються на старих місцях збереження в справній або частково ушкодженій тарі.

Класифікація і поділ боеприпасів по групах небезпеки здійснюється візуальним оглядом командиром (начальником) групи піротехнічних робіт перед їхнім збором і при подальшому первинному сортуванні на місці пожежі (вибуху).

Небезпечні боеприпаси підлягають знищенню встановленим порядком безпосередньо на місці пожежі (вибуху) при неможливості транспортування або на підірвному полі.

При визначенні неможливості транспортування боеприпасів з місця їхнього перебування після пожежі (вибуху) (через високу імовірність передчасного вибуху при їхній евакуації) приймається рішення на їхнє знищення на місці. Час, порядок і спосіб знищення боеприпасів визначається оперативною групою з урахуванням місцевості і вимог безпеки. Боеприпаси, що підлягають знищенню на місці, відзначаються прапорцями.

Безпечні боеприпаси після їхнього збору і сортування надалі використовуються згідно рішення командира (начальника) групи піротехнічних робіт, узгодженого з командиром військової частини (начальника складу).

3.5.10.8. Заходи безпеки при знаходженні вибухонебезпечних предметів.

Основною задачею є проведення комплексу необхідних організаційних, оперативних і технічних заходів, що забезпечують у найкоротший термін одержання достовірної інформації про дійсну вибухонебезпечність підозрілого предмета, припустимих (безпечних) дій з ним, локалізацію і ліквідацію надзвичайної

ситуації на місці виявлення предмета при дотриманні основних принципів безпеки.

Усіма роботами на місці події керує призначений керівник проведення робіт, який організовує необхідну взаємодію з службами, що забезпечують проведення робіт (підрозділами МВС, МО, швидкої допомоги, енерго-газо-водопостачання; адміністрацією міста, району, об'єкта й інш.).

По прибутті на місце події керівник робіт разом із вибухотехніком з'ясовує оперативну обстановку і доводить її до всіх членів оперативно-рятувальної групи (ОРГ) або групи піротехнічних робіт (ГПР). Спільно зі спеціалістом-вибухотехніком, а при необхідності, і з іншими членами ОРГ, встановлює достовірну інформацію про підозрілий предмет, а саме:

- місце виявлення предмета;
- особу або коло осіб, що виявили предмет;
- час виявлення предмета;
- дії з предметом під час його виявлення
- дії з предметом після його виявлення аж до прибуття ОРГ;
- характерні риси предмета, звуки тощо (зі слів очевидців).

Проаналізувавши інформацію, що надійшла, про підозрілий предмет, спеціаліст-вибухотехнік проводить його обстеження, у процесі якого визначає:

- зовнішні ознаки ВВП;
- розміри небезпечної зони при можливому вибуху;
- необхідність залучення додаткових технічних засобів і фахівців.

Вибухонебезпечність підозрілого предмета визначає тільки командир (начальник) ГПР або фахівець-вибухотехнік на підставі результатів первинних досліджень.

Основними задачами фахівця-вибухотехніка при встановленні факту вибухонебезпечності підозрілого предмета є:

- встановлення ознак ВВП;
- встановлення факту вибухонебезпечності підозрілого предмета, що перевіряється;
- встановлення ступеня підготовленості ВВП до вибуху;
- визначення припустимих (безпечних) дій з ВВП, що забезпечують первинні вибухо-технічні дослідження;
- визначення можливості евакуації ВВП в спецмашині;

- визначення необхідності знешкодження ВВП на місці його виявлення;

- установлення технічної можливості здійснення знешкодження ВВП безпосередньо на місці події.

За результатами первинних досліджень підозрілого предмета фахівець-вибухотехнік робить висновок про:

- вибухонебезпечність підозрілого предмета;
- ступеня підготовленості до вибуху;
- необхідності знешкодження;
- способи знешкодження;
- неминучості вибуху;
- технічної можливості знешкодження;
- можливості евакуації.

Вибухонебезпечними предметами вважаються:

- вибухові матеріали і ВВП; - предмети, у яких в результаті первинних досліджень були виявлені ознаки ВВП і вибухових матеріалів;

- предмети, вміст яких наявними засобами визначити не можливо.

Виходячи з результатів обстеження, вимог безпеки, можливих наслідків вибуху, наявної технічної оснащеності, фахівець-вибухотехнік проводить комплексну оцінку майбутніх вибухотехнічних робіт, пов'язаних зі знешкодженням і евакуацією предмета. Доповідає керівнику дані, отримані в ході обстежень, результати комплексної оцінки і пропонує (усно) варіант плану здійснення робіт із предметом, що, з урахуванням оперативної ситуації, узгоджується з керівником. В особливих випадках, пов'язаних з можливими великими обсягами руйнувань, розпиленням небезпечних речовин й інших екстремальних ситуацій, план доповідається керівництву й узгоджується з ним.

Після проведення первинних досліджень і аналізу оперативної обстановки на місці події керівник робіт приймає рішення про:

- евакуацію предмета;
- знешкодженні ВВП на місці події.

Усі подальші вибухотехнічні роботи з предметом здійснюються за затвердженим планом тільки після виведення з небезпечної зони сторонніх осіб і забезпечення її охорони. Виведення людей і охорону зони організує керівник ОРГ (ГПР) через представників

МВС, місцевої адміністрації, а у виняткових випадках – силами складу ОРГ (ГПР).

Під час обстеження і проведення вибухо-технічних робіт усі члени ОРГ знаходяться на безпечній відстані, виконуючи свої функціональні обов'язки або забезпечують охорону небезпечної зони, визначеної керівником.

Евакуацію ВВП з місця події здійснює керівник робіт, відповідно до плану, розробленого при проведенні первинних досліджень, після виведення з небезпечної зони всіх сторонніх осіб.

Підготовку до евакуації на місці події організує керівник робіт. У процесі підготовки до евакуації забезпечується вивід людей з небезпечної зони, присутність служби швидкої медичної допомоги, пожежного підрозділу, а при необхідності – аварійних служб комунального господарства й інш.

При проведенні робіт по знешкодженню ВВП забороняється:

- допускати особовий склад до ліквідації вибухонебезпечних предметів без знання матеріальної частини виявлених боєприпасів, техніки безпеки, прийомів і способів знешкодження і знищення;

- призначати в команду підричників, що не пройшли спеціальну підготовку і що не здали заліки по знанню і умінню правильно проводити підривні роботи і запобіжним заходам;

- проводити збір і переміщення вибухонебезпечних предметів в цілях їх групового знищення;

- здійснювати видалення підричників з авіабомб в населеному пункті або на об'єкті народного господарства;

- витягувати підричники руками;

- перевозити ВВП на необладнаному автомобілі (причепі);

- перевозити особовий склад, які-небудь предмети і матеріали на автомобілі (причепі), в кузові якого є вибухонебезпечні предмети;

- виготовляти заряди ВР і запальні трубки у не відведених для цього місцях і менше 100 м від розташування польового складу ВР і ЗП;

- видавати заряди ВР і запальні трубки підрищикам без особистого наказу командира (начальника) підрозділу (групи, розрахунку);

- вносити і зберігати в тимчасових польових складах ВР і ЗП, будь-які інші предмети і матеріали (учбові і бойові боеприпаси, підрильники, засоби пошуку і знешкодження ВВП, пальне і ін.);

- підходити до зарядів, що відмовили, раніше чим через 15 хвилин після моменту передбачуваного часу вибуху.

Вибухонебезпечні предмети до місця підриву доставляються з дотриманням запобіжних засобів:

- вибухонебезпечні предмети в кузові автомобіля (причепи) вкладаються в один ряд із зазорами між ними;

- на підривному майданчик автомобіль рухається по ґрунтових дорогах з швидкістю – 15 км/год., по шосе – не більше 30 км/год.;

- у кабіні автомобіля (бронетранспортера), що перевозить вибухонебезпечні предмети, повинен знаходитися офіцер;

- перевезення вибухонебезпечних предметів повинне проводитися тільки на цілком справному автомобілі (причепі); - вантажопідйомність автомобіля (причепи) повинна перевищувати вагу предметів, що перевозяться, не менше чим в два рази.

При проведенні підривних робіт необхідно:

- сповіщати місцеві органи влади і населення про майбутнє знищення вибухонебезпечних предметів;

- ставити оточення району небезпечної зони, припиняти рух транспорту і населення в цьому районі;

- робити укриття для особового складу, оточення, строго дотримуючись порядку, дисципліни і запобіжних заходів.

3.6. Заходи безпеки при гасінні пожеж

3.6.1. Загальні вимоги

Гасіння пожежі є виконанням бойового завдання і вимагає від особового складу великих фізичних і духовних зусиль, а іноді і ризику. Тільки міцні духом і фізично сильні воїни здатні витримати і перенести ці труднощі.

Гасіння пожеж доводиться вести в різній обстановці: вдень і вночі, в сильні морози і при високих температурах, в задимленому і отруєному середовищі, на висотах і в підвалах, в умовах вибухів, обвалення конструкцій і стихійних лих.

Відповідальність за дотримання особовим складом техніки безпеки і створення безпечних умов роботи на пожежі несе керівник гасіння пожежі.

Нещасні випадки з особовим складом відбуваються, як правило, при грубому порушенні працюючим елементарних правил техніки безпеки. Щоб їх не допускати і забезпечити безпечну роботу при гасінні пожежі, кожен військовослужбовець зобов'язаний:

- знати особливості горіння і способи гасіння речовин і матеріалів, що знаходяться в палаючих приміщеннях (спорудах);
- вибрати найбільш безпечні місця роботи, прийоми і способи;
- при роботі на висоті, в підвальних і задимлених приміщеннях, при наявності небезпеки отруєння, ураження електричним струмом або радіоактивними речовинами застосовувати страхуючі або захисні засоби;
- стежити за змінами обстановки, станом будівельних конструкцій, технологічного устаткування і в разі виникнення небезпеки негайно попереджати про це особовий склад;
- вміти швидко визначити характер небезпеки, яка може виникнути в ході гасіння, і як її уникнути;
- бути постійно готовим до дій при різкій зміні обстановки та виникнення необхідності надання допомоги товаришеві;
- знати встановлені сигнали для відходу і шляхи, по яких він повинен здійснюватися.

Керівник гасіння пожежі зобов'язаний визначити шляхи безпечного відходу при зміні обстановки або переходу в наступ, а також встановити на випадок відходу єдиний для всіх сигнал.

Для своєчасного надання допомоги потерпілому до осередку пожежі викликається швидка медична допомога.

3.6.2. Заходи безпеки при гасінні пожежі в задимленому приміщенні

Сильне задимлення приміщень створює небезпеку отруєння особового складу.

При роботі на пожежі в умовах сильного задимлення необхідно:

- в тих будинках, де до виникнення пожежі перебували люди, організувати їх пошук і порятунок;

- провести розвідку по всіх задимлених і сусідніх з ними приміщеннях будівлі (спорудах);

- особовий склад, який працює в задимлених приміщеннях, зобов'язаний застосовувати тільки ізолюючі протигази ПП-4(5) або КПП-7(8). (Застосування загальновійськових протигазів заборонено.);

- перед входом в задимлені приміщення необхідно переконатися в справності і працездатності ізолюючих протигазів і гопкалітових патронів;

- підчас відкриття приміщень з наявністю в них диму великій концентрації і високої температури дотримуватися особливої обережності, маючи наготові водяний ствол;

- двері в задимлені і палаючі приміщення відкривати обережно, використовуючи дверне полотно як захист проти опіків при можливому раптовому прориві в відкриті двері нагрітих газів і полум'я;

- при роботі в задимлених приміщеннях призначається розрахунок не менш трьох чоловік, що озброєнні рятівними мотузками, акумуляторними ліхтарями та ізолюючими протигазами;

- в сильно задимлених приміщеннях обв'язувати себе мотузкою, залишаючи другий кінець у номера бойового розрахунку, який виставлений біля входу в приміщення;

- в задимлених приміщеннях, в залежності від концентрації диму, просуватися переповзаючи, зігнувшись або на повний зріст тільки вздовж стін ближче до вікон;

- при русі простукувати підлогу перед собою ломом;

- в приміщеннях, де можуть перебувати вибухонебезпечні гази або є легкозаймисті рідини, не застосовувати будь-якого відкритого вогню;

- всі матеріали, що можуть викликати вибух (балони з газом, боеприпаси і інш.), яким загрожує вогонь, повинні бути негайно винесені з палаючої будівлі;

- вжити заходів з видалення диму з приміщень, які досягаються шляхом провітрювання приміщення; випуском диму шляхом розтину або розбирання конструкцій; осадженням диму розпорошеним струменем води;

- при переході з одного приміщення (кімнати) в інше залишати двері відкритими.

3.6.3. Заходи безпеки при гасінні пожежі в приміщеннях з електроустановками

Гасіння пожеж в приміщеннях з електротехнічними установками високої напруги пов'язане з небезпекою ураження особового складу пожежного наряду електричним струмом.

При гасінні пожеж в приміщеннях з наявністю електроустановок високої напруги необхідно:

- рішення на гасіння приймати з урахуванням вказівок обслуговуючого технічного персоналу;
- входити в приміщення з електротехнічними установками високої напруги тільки в супроводі обслуговуючого технічного персоналу;
- гасити починати тільки після зняття напруги з електроустановок технічним персоналом;
- в першу чергу застосовувати вуглекислотні або брометилові вогнегасники; якщо цих засобів виявиться недостатньо, то в залежності від обстановки, застосовувати водяні або пінні стволи;
- обмежувати вхід в приміщення з електроустановками особового складу пожежного наряду;
- не дозволяти складу бойових розрахунків ніяких самостійних дій з відключення електроустановок.

3.6.4. Заходи безпеки при гасінні пожежі на складі боєприпасів

При пожежі в сховищах, майстернях, пунктах робіт з боєприпасами, порохом і вибуховими речовинами можливо:

- швидке поширення вогню в різних напрямках, що супроводжується вибухами і руйнуваннями конструкцій будівель, захаращення під'їзних шляхів до джерел водопостачання, пошкодження водопроводу і стаціонарних установок пожежогасіння;
- розкидання боєприпасів і палаючих конструкцій при вибухах і виникненні нових вогнищ пожежі;
- ураження працюючих на пожежі осколками і ударною хвилею.

При виникненні пожежі в сховищах, майстернях, лабораторіях і пунктах робіт з боєприпасами і пороху, а також вибуховими речовинами необхідно:

- застосовувати потужні стволи "А" та лафетні, направляючи компактний водяний струмінь в місця найбільш інтенсивного горіння з метою запобігання вибуху;

- передбачати захист особового складу і пожежних автомобілів від безпосереднього ураження осколками і боєприпасами, що розлітаються, а також від дії вибухової хвилі, використовуючи для цього різні укриття. З цією метою повинні бути вириті окопи, щілини або споруджені інші прості укриття (щити, цегляні або металеві стінки і інш.);

- при гасінні штабелів з патронами до стрілецької зброї захищати пожежників-ствольників легкими щитами з дощок або фанери;

- не допускати скупчення особового складу і техніки в небезпечних зонах;

- організувати спостереження за сусідніми будівлями і спорудами, а також прилеглою територією;

- підтримувати зв'язок з технічним персоналом військової частини відповідальної за зберігання і техніку безпеки при роботах з боєприпасами і вибуховими речовинами і уточнювати через нього питання, що пов'язані з особливостями гасіння пожежі.

Бойове розгортання здійснювати з таким розрахунком, щоб пожежні автомобілі та рукавні лінії при вибухах не могли бути виведені з ладу, для чого рукавні лінії прокладати по можливості по канавах, кюветах, низинах, а для захисту пожежників-ствольників використовувати окопи, щілини, укриття. Позиції ствольників обираються у кожного сховища (споруди) заздалегідь і з їх розташуванням знайомиться весь особовий склад пожежної команди.

Контрольні завдання і запитання

1. Щоб забезпечити безпечну роботу при гасінні пожежі, що зобов'язаний знати кожен військовослужбовець?

2. Що необхідно робити при роботі на пожежі в умовах сильного задимлення?

3. Що необхідно робити при виникненні пожежі в сховищах, майстернях, лабораторіях і пунктах робіт з боєприпасами і пороху, а також вибуховими речовинами?

4. Що необхідно робити при гасінні пожеж в приміщеннях з наявністю електроустановок високої напруги?

Розділ 4.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ, ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТУ ОЗБРОЄННЯ І ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ

4.1 Заходи щодо забезпечення безпеки руху

Для забезпечення безпеки руху повинні виконуватися такі заходи:

- організація експлуатації автомобільної техніки (у суворій відповідності з вимогами керівних документів);
- здійснення систематичного контролю за роботою машин на лінії;
- проведення ретельних перевірок технічного стану автомобілів перед виїздом з парку;
- організація якісної професійної підготовки водіїв;
- якісний підбір та підготовка старших машин;
- проведення медичного огляду водіїв перед виїздом;
- створення нормальних побутових умов в автомобільних парках;
- проведення повного комплексу профілактичних заходів (лекцій, бесід, кінолекцій, технічних вікторин, конкурсів із залученням працівників патрульної поліції, прокуратури, медичних працівників, місячників безпеки дорожнього руху, професійних свят «Дня автомобіліста», днів огляду професійної майстерності, тематичних вечорів, зустрічей з ветеранами-автомобілістами та ін.);
- оформлення та систематичне оновлення стендів «Цього могло не бути!», фотогазет, блискавок та іншої друкованої продукції;
- доведення до всіх категорій військовослужбовців наказів, розпоряджень щодо забезпечення безпеки руху, випадків

дорожньо-транспортних пригод, які допущені військовослужбовцями внутрішніх військ або іншими особами;

- організація систематичних переатестацій та перевірки знань «Правил дорожнього руху» водіями та старшими машин;
- проведення систематичних стройових оглядів машин;
- постійне вдосконалення навчальної матеріально-технічної бази (класів інструктажів водіїв, автодромів або їх елементів, оновлення навчальних відеофільмів, навчальних альбомів, плакатів, макетів, професійних комп'ютерних ігор та інше);
- систематична профілактична робота з військовослужбовцями - власниками транспортних засобів;
- проведення об'єктивних службових розслідувань та виконання попереджувальних заходів по кожному випадку дорожньо-транспортної пригоди або у разі грубого порушення вимог «Правил дорожнього руху».

Безпека на території парків розміщення бойової та спеціальної техніки досягається:

- обладнанням територій парків дорожніми покажчиками, обмежувачами швидкості та іншими дорожніми знаками;
- регулюванням руху при масовому виїзді (прибутті) автомобілів;
- обладнанням примусовою вентиляцією боксів для стоянки техніки, технологічних приміщень, місць зберігання отруйних та небезпечних речовин;
- організацією руху автомобілів по території парку під контролем відповідних посадових осіб та з особистого дозволу чергового парку, максимальним скороченням зустрічного руху, виключенням пересічень маршрутів руху та пересувань поза встановленими маршрутами;
- обладнанням паркових доріг, в'їздів в бокси та технологічні приміщення освітлювальними приладами;
- організацією установки автомобілів на естакаду (оглядову яму) та з'їзду з неї, забезпеченням руху заднім ходом тільки за сигналами командира (старшого);

- обладнанням захисними огороженнями брудоочисних колодязів, стічних каналів, відстійників, естакад, електричних підстанцій, місць накачки шин та інших споруд і комунікацій.

Заходи безпеки при технічному обслуговуванні та ремонті машин.

Роботи з технічного обслуговування і ремонту машин виконують у встановлених місцях відповідно до вимог технологічних карт. Кожне робоче місце оснащують обладнанням, приладами та інструментом згідно з табелем технологічного оснащення. До технічного обслуговування і ремонту машин допускаються працівники (співробітники), які пройшли спеціальну підготовку за зазначеними видами робіт і отримали інструктаж з безпечних методів проведення робіт та забезпечені спецодягом. Наприклад, спецодяг слюсаря повинен бути міцним, чистим і щільно облягати тіло. Під час роботи він повинен бути застебнутий. Манжети допускається зав'язувати зав'язками, кінці яких прибирають. Волосся слід заправляти під головний убір. Верстат, на якому слюсар проводить роботи, повинен займати стійке положення і міститися в чистоті. Очищати його від стружки, тирси і осколків слід щіткою, віником, мітлою або обтиральним матеріалом. Пролите на підлогу мастило чи пальне необхідно видаляти одразу, а це місце посипати піском.

Під час пересування по будівельному майданчику, ремонтній майстерні, а також під час виконання робіт з технічного обслуговування і ремонту машин слюсар повинен враховувати знаки безпеки, що попереджають про можливу небезпеку, необхідність застосування відповідних засобів захисту, а також дозволяють або забороняють певні дії виконавців (див. додаток).

Машини в місцях їх технічного обслуговування і ремонту встановлюють так, щоб був забезпечений доступ до всіх їх складових частин. Робоче обладнання опускають на підлогу (грунт) або спеціальні підкладки. Для технічного обслуговування і ремонту машин на місці їх застосування вибирають рівну і суху площадку, вільну від сторонніх предметів, захищену від вітру і пилу, розташовану далеко від складів нафтопродуктів, ліній електропередач, стогів сіна і соломи.

Важлива операція технічного обслуговування і ремонту машин - очищення від забруднень. Вона здійснюється в основному

миттям. Під час миття необхідно запобігати негативному впливу миючих засобів на організм людини. Для цього слюсарів забезпечують спецодягом, включаючи гумові рукавиці. Гарячою водою можна мити машину в брезентових рукавицях. У разі сильного забруднення машин грубе їх очищення від ґрунту проводять шкребками і спеціальними інструментом для очищення.

Очищену машину встановлюють на місце її обслуговування або ремонту, опускають на землю робочі органи (стрілу, ківш, відвал бульдозера та ін.), глушать двигун і на пускові її пристрої навішують табличку «Двигун не запускати, працюють люди!».

Забороняється обслуговувати машину при працюючому двигуні, крім тих випадків, коли потрібно перевірити роботу його складових частин після проведення регулювальних робіт.

Не допускається перебувати під машиною при працюючому двигуні і коли вона піднята домкратом. Кришку заливної горловини радіатора неохолодженого двигуна слід відкривати в рукавицях і не нахилити голову до горловини відразу після її відкриття для перевірки рівня охолоджуючої рідини, щоб не обпекти обличчя. Потрібно остерігатися викиду гарячого масла з картерів машин, яке може статися через контрольні отвори під час перевірки його рівня при засміченні сапуна. Щоб уникнути опіків необхідно бути обережним при зливі гарячої рідини і нагрітого масла з картерів машини.

Під час розбирання, регулювання й збірки машин допускається використовувати тільки справний інструмент. Гайкові ключі, які застосовують, повинні відповідати розмірам гайок і не мати зім'ятих і сточених країв. Не можна, користуючись ключами, встановлювати прокладки між гранями гайок і торцями ключа, а також нарізувати ключі іншими ключами або ударити по них молотком. Кріплення підтягують рухом руки з ключем до себе. У справного слюсарного молотка робоча поверхня повинна бути опуклою (не збитою і не косою), без тріщин і задирок. Рукоятки кувалд і молотків повинні бути виготовлені з сухої міцної деревини (дуба, берези, горобини, кизилу або ін.), добре оброблені і з гладкою поверхню.

Перед початком робіт кувалдою і молотком обов'язково перевіряють міцність кріплення їх на рукоятках. Верхня частина зубил і крейцмейселів не повинна мати тріщин, вибоїн і задирок,

тому що при ударі по ній молотком частки металу будуть відлітати в сторону і можуть поранити людей. Інструменти з загостреними неробочими кінцями (наприклад, напилки) повинні мати добре оброблені і міцно насаджені рукоятки.

Перед початком робіт на підйомно-транспортних засобах необхідно перевірити відповідність їм маси вантажу, що піднімається (деталей, складальних одиниць), справність їх дії і стан вантажозахватних пристроїв. Під час підйому вантажу слід переконатися в надійності його закріплення на вантажозахватних пристроях. Піднімати і опускати вантаж необхідно тільки вертикально. Небезпечно стояти під піднятим вантажем, при переміщенні піднятого вантажу виконавець повинен знаходитися позаду нього. У момент опускання вантажу забороняється ставити під нього підкладки, вони повинні бути покладені заздалегідь. Не допускається залишати вантаж у підвішеному стані при тимчасовому припиненні робіт.

Зняті з машини складові одиниці і деталі слід укладати на заздалегідь підготовлене місце, не заставляючи ними проходи, і забезпечувати стійке їхнє положення. Під час розбирання та складання складових одиниць знімати і встановлювати деталі з гострими крайками слід у рукавицях. Під час використання знімачів необхідно стежити, щоб їх гаки, лапи і захоплення були міцно закріплені на деталях. Забороняється користуватися знімачами й іншими монтажними пристосуваннями з пом'ятою або зірваною різьбою або погнутими стрижнями, планками, болтами.

До початку промивання деталей гасом або дизельним паливом необхідно змастити руки вазеліном або спеціальною пастою. Забороняється мити деталі етилованим бензином. Випадково пролитий етилований бензин необхідно залити діхлораміном або розчином хлорного вапна (1 частина вапна на 3-5 частин води). З металевих деталей машин етилований бензин видаляють гасом або лужним розчином.

Під час експлуатації акумуляторних батарей слід звертати увагу на стан вентиляційних отворів у пробках акумуляторів, оскільки в разі їх засмічення підвищується тиск всередині акумуляторів, що може привести до їх вибуху. Забороняється користуватися відкритим полум'ям під час огляду акумуляторних батарей, для цих цілей використовують переносні електричні

лампи напругою не більше ніж 36 В. Перевірку рівня електроліту в акумуляторах, його приготування та долив виконують у гумових рукавичках і захисних окулярах. Змивають кислоту з одягу нашатирним спиртом, а з відкритих ділянок тіла - нейтралізуючим розчином, після якого тіло промивають водою з милом. Для шкіри використовують 5-10 %-й, а для очей - 2-3 %-й розчин питної соди.

Перед зняттям шини з диска потрібно випустити з камери повітря. Шини, які щільно прилягають до ободу, знімають на спеціальному стенді або за допомогою зйомного пристрою. На місці застосування машин шини демонтують монтажним інструментом. Перед їх монтажем необхідно перевірити справність ободу, диска колеса і замкового кільця. Забороняється монтувати покритку, обід якої покритий іржею, а також при наявності на ньому вм'ятин, тріщин і задирок. Накачуючи шини, слід спочатку їх злегка підкачати, після чого перевірити положення вентиля, бортів покритки і замкового кільця і, якщо вони займають правильне положення, накачати шини повітрям, перевіряючи при цьому тиск в них за манометром. Забороняється при накачуванні повітрям шини проводити на ній або на диску ті чи інші ремонтні операції.

Не допускається експлуатація пересувних майстерень з несправними запобіжними клапанами на гальмівних ресиверах а також експлуатація всіх транспортних засобів при просочуванні рідин з баків, з'єднань трубопроводів і роздавальних пристроїв. Не слід залишати техніку під час заповнення баків паливно-мастильними матеріалами. Не дозволяється також знімати кришки з заливних горловин баків техніки і озброєння, якщо в них є надлишковий тиск. Перед заміною деталей машин, що знаходяться під тиском, необхідно зняти тиск в системі живлення технічного засобу. Перед пуском підігрівника технічного засобу необхідно здійснити продувку камери згоряння стисненим повітрям, а після його пуску необхідно негайно закрити люк кришки підігрівника. Заборонено виконувати будь-які роботи з обслуговування техніки і озброєння при працюючому підігрівнику.

Під час запуску двигуна не слід брати в обхват пускову рукоятку або намотувати на руку вільний кінець пускового шнура (при запуску вручну). Категорично забороняється стояти проти

маховика пускового двигуна під час його роботи зі знятим кожухом.

Фарбування машин слід проводити в спеціальних приміщеннях, оснащених примусовою вентиляцією. Виконавці, що зайняті на фарбуванні машин, повинні користуватися засобами індивідуального захисту: респіратором, окулярами, рукавичками або пастами для захисту рук (ІЕР-1 або ІЕР-2, ХІОТ-6). Під час фарбування пульверизатором слід попередньо перевірити справність шлангів, бачка фарборозпилювача, маслотовологівдільника, манометра, запобіжного клапана, засобів індивідуального захисту та загальної вентиляції. Повітряні шланги в місцях з'єднань повинні бути міцно закріплені, щоб уникнути їх роз'єднання тиском стисненого повітря. Роз'єднувати шланги допускається тільки після припинення подачі повітря. Щоб уникнути зайвого розпилення і з метою зменшення забруднення робочої зони аерозолем, парами фарб і лаків, фарборозпилювач тримають перпендикулярно до поверхні, котра фарбується, на відстані не більше ніж 350 мм від неї.

Перед заточуванням інструменту на верстаті необхідно перевірити стан і надійність кріплення абразивного круга, стан його кожуха, правильність установки упора і його кріплення. Забороняється користуватися абразивним кругом з тріщинами і вибоїнами. Край упора з боку круга не повинен мати вибоїн, сколів та інших дефектів. Під час заточування інструменту на верстаті виконавець повинен користуватися окулярами. Перед початком робіт на свердильному верстаті потрібно перевірити міцність кріплення свердла в шпинделі і деталей на столі верстата. Деталі кріплять на столі за допомогою лещат, кондукторів або інших пристосувань. Забороняється застосовувати свердла з забитим і зношеним хвостовиком, встановлювати і перевіряти їх гостроту при обертовому шпинделі, використовувати під час роботи рукавиці і утримувати деталь під час свердління тільки руками. Стружку з просвердлених отворів можна видаляти тільки після зупинки верстата і відведення свердла від деталі.

Перед проведенням технічного обслуговування техніки необхідно обладнати місце ремонту технічно справним технологічним обладнанням, пристроями, механізмами, спеціальними візками, лежаками, драбинами та іншим. Необхідно

закріпити технологічне та гаражне обладнання за відповідальними посадовими особами. У ході проведення робіт з технічного обслуговування техніки і озброєння підйом техніки і технічних засобів для ремонту і обслуговування слід здійснювати сертифікованими вантажопідйомними пристроями, а буксировку техніки до постів ремонту необхідно здійснювати тільки встановленими технічними пристроями і тільки під керівництвом відповідальних посадових осіб.

Слід забезпечувати розміщення автомобілів у місцях ремонту на безпечних відстанях між машинами, робочими місцями (верстатами, стендами, обладнанням) та контролювати зливання пального, охолоджувальних рідин, змащувальних матеріалів з автомобілів перед виконанням монтажно-демонтажних робіт.

Необхідно здійснювати ремонтні роботи відповідно до технологічного процесу та тільки під керівництвом відповідного фахівця. Крім того, належить систематично перевіряти місця зберігання вогнебезпечних, отруйних речовин, об'єктів держнагляду, справність підйомно-технологічного обладнання.

Заходи безпеки на пункті миття і чищення машин.

На території пункту миття і чищення мають бути відсутні лінії електроживлення високої напруги. У нічний час територія пункту має бути освітлена.

Встановлення машини на естакаду, запуск та зупинення двигуна, з'їзд з естакади виконуються тільки за сигналом командира або старшого. Після цього необхідно ставити машину на ручні гальма, підкладати упори під колеса.

Забороняється залишати машини на естакадах без нагляду, застосовувати для чищення бензин та інші легкозаймисті отруйні рідини.

Заходи безпеки під час експлуатаційних регулювань.

Під час експлуатаційних регулювань належить запускати двигун, вмикати важелі управління тільки за командою командира або старшого по перевірці робіт. Команда на запуск двигуна подається тільки після того, як командир (старший) переконається в повній безпеці запуску.

Під час регулювання силових механізмів двигун має бути зупинений, акумуляторні батареї вимкнені.

Повертати башту на крані дозволяється тільки ручним приводом і за командою старшого регулювальних робіт.

Після закінчення роботи слід зібрати весь інструмент, перевірити його і покласти на свої місця для зберігання ЗПІ (запчастини, інструменти, приладдя). Слід старанно перевірити, чи не залишився інструмент під тягами приводів управління.

Контрольні завдання і запитання

1. Назвіть заходи забезпечення безпеки руху.
2. Чим досягається безпека на території парків?
3. Назвіть заходи безпеки під час технічного обслуговування та ремонту машин.
4. Назвіть заходи безпеки на пункті миття та чищення машин.
5. Назвіть заходи безпеки під час експлуатаційних регулювань.

4.2 Заходи безпеки під час обслуговування озброєння та боєприпасів

Командири і начальники всіх рангів несуть безпосередню відповідальність за організацію, проведення і виконання заходів безпеки. Вони зобов'язані суворо дотримуватися заходів безпеки, що визначені експлуатаційною документацією, а також вимогами, викладеними в керівних документах із заходів безпеки. Виконання заходів безпеки є обов'язковим у всіх випадках. Вони повинні бути направлені на створення безпечних умов експлуатації та зберігання зброї і боєприпасів, запобігати травматизму і професійним захворюванням.

Проведення будь-яких робіт зі зброєю і боєприпасами без постійного нагляду керівника робіт, а також без перевірки знань військовослужбовців з експлуатаційної документації та без їх попереднього інструктажу забороняється.

Безпека поводження зі зброєю і боєприпасами забезпечується:

- твердим знанням їх конструкції (будови), вмільм поводженням з ними і точним виконанням вимог експлуатаційної документації;
- навчанням безпечним методам і прийомам надання першої медичної допомоги при різних видах травмувань;

- допуском до роботи за встановленим порядком;
- своєчасним доведенням вимог заходів безпеки і контролем за їх виконанням;
- застосуванням спеціальних захисних засобів;
- негайним виконанням команди «Стій!», поданою у відповідних випадках;
- заборонаю виконання наступних операцій до ліквідування несправностей, що виявленні під час виконання попередніх;
- використанням при технічному обслуговуванні або ремонті справного інструменту, пристосувань і обладнання;
- правильним використанням спеціального обмундирування і спорядження;
- суворим дотриманням заходів пожежної безпеки;
- заборонаю експлуатації зразків несправного озброєння, яке не пройшло планового технічного обслуговування.

Перед роботою необхідно переконатися, що зброя розряджена, електричний привод стрільби вимкнений.

Під час роботи з боєприпасами всі операції ведуться на спеціально обладнаному пункті, розташованому від сховища з боєприпасами на відстані 30-40 м. Пункт має бути забезпечений засобами для гасіння пожежі.

Розвантаження і завантаження боєприпасів, а також робота з ними проводяться під наглядом офіцера.

Під час роботи з боєприпасами забороняється:

- встановлювати снаряди, міни, заряди в гільзах вертикально;
- ударяти по підрильниках і капсульних втулках, а також ударяти боєприпаси один об другий;
- складати боєприпаси без закривання кришок ящиків;
- переносити боєприпаси кришкою вниз;
- волочити і кидати ящики з боєприпасами.

Контрольні завдання і запитання

1. Назвіть заходи безпеки під час обслуговування озброєння та боєприпасів.
2. Які дії забороняються під час обслуговування озброєння та боєприпасів?

4.2.1. Заходи безпеки при роботі з артилерійським авіаційним озброєнням

4.2.1.1. Основні заходи безпеки при роботі з артилерійської зброєю

Для забезпечення надійної роботи зброї необхідно:

- своєчасно оглядати, чистити і змащувати зброю, а також замінювати пошкоджені або ті, що відпрацювали свій термін деталі;
- систематично вивчати пристрій зброї і правила її експлуатації.

Розбирати зброю необхідно тільки для чищення, змащування та для профілактичного огляду. Розбирати бойову зброю для учбових цілей не дозволяється.

Перед розбиранням необхідно переконатися, що зброя розряджена.

При роботі слід користуватися тільки тим інструментом і матеріалами, які призначені для експлуатації даного типу зброї.

Розбирання і збирання зброї проводити на столі, фанері або брезенті; стіл, фанера, брезент повинні бути чистими.

Мастило і рідини, що використовуються при експлуатації зброї, повинні бути чистими і не містити в собі твердих частинок (грязь, пісок) і води.

Розбирання і збирання зброї слід виконувати обережно. Потрібно обережати деталі зброї від механічних пошкоджень. Застосовувати молоток тільки у випадках, вказаних в описі зброї.

Для одночасної збірки декількох гармат (кулеметів) необхідно створити умови, при яких виключалася б можливість заміни однакових деталей.

При розбиранні спочатку слід розібрати зброю на вузли, а потім розбирати кожен вузол окремо.

Щоб уникнути втрати деталей окремі механізми зброї слід розбирати і збирати по черзі.

Остаточне збирання зброї можна проводити тільки після перевірки правильності збирання окремих вузлів і механізмів.

При розбиранні і збиранні електроспуску не допускати попадання мастила на електроконтакти спуску.

Встановлені три види чищення зброї: чищення без розбирання, чищення з неповним розбиранням і чищення з повним розбиранням зброї. Вид чищення зброї визначається начальником групи авіаційного озброєння.

При чищенні без розбирання зброя з установки не знімається. При цьому чистять і змащують ствол і кожух зброї. Після польотів на стрільбу або після 15-20 днів стоянки літаків без польотів, а також після попадання на зброю атмосферних опадів проводять чищення зброї з неповним розбиранням.

Чищення зброї з повним розбиранням проводять при його розконсервації (у терміни, встановлені інструкцією з експлуатації літака даного типу) і у інших випадках по вказівці інженера частини з авіаційного озброєння.

Після чищення деталі зброї повинні бути ретельно оглянуті і змащені. Мастило необхідно наносити тільки на добре очищену суху поверхню і відразу ж після чищення рівним шаром. Не слід залишати на деталях зброї значні напливи мастила.

4.2.1.2. Основні заходи безпеки при роботі з боєприпасами артилерійської зброї

Безвідмовна робота зброї значною мірою залежить від правильності спорядження патронної стрічки і ретельної отбраковки несправних патронів і ланок, надійного зберігання боєкомплекту і правильності догляду за ним, умілого і технічно грамотного поводження з патронами, постійного спостереження за їх якісним станом.

При поводженні з патронами необхідно строго дотримуватись правил безпеки і постійно контролювати їх виконання.

Забороняється утримувати патрони навалом; кидати, ударяти і застосовувати надмірні зусилля при спорядженні і розснарядженні патронної стрічки.

До спорядження в стрічки не допускаються патрони і ланки, що мають:

- пошкоджені або такі, що обертаються мембрани підривачив;
- тріщини на дульцах гільз, які видимі неозброєним оком;
- вільне обертання снарядів в гільзі;
- суцільну корозію в місці запресування мембрани;
- неправильну посадку капсуля;
- вм'ятини на гільзах;
- патрони, що вже були в автоматиці зброї;
- ланки з тріщинами або такі, які розтягнуті по кроку.

Спорядження патронних стрічок проводиться спеціальними машинками або уручну. При спорядженні і вирівнюванні стрічки необхідно оберігати капсулі і підривачи від ударів. Для виключення пошкодження ланок і гільз категорично забороняється при спорядженні стрічки застосовувати металеві молотки. Патрони, що знаходяться в боєкомплекті, дозволяється злегка змастити тим мастилом, яке застосовується для мастила даного типа зброї. Після спорядження стрічка перевіряється на гнучкість і міцність посадки патронів в стрічці. Стрічка повинна вільно згинатися, патрони в ланках не повинні мати подовжнього переміщення.

Зберігання патронів. Патрони, тимчасово зняті з літаків, укладаються в дерев'яні ящики і оберігаються від попадання на них вологи, пилу і від дії сонячних променів (у літній час).

Тривале зберігання патронів повинне проводитись в сухих приміщеннях в тарі на дерев'яних підкладках. Не можна зберігати патрони в приміщеннях, насичених парами аміаку, оскільки під впливом аміачного середовища відбувається руйнування (розтріскування) латунних гільз патронів.

Не припускається зберігання патронів з іншим майном. Чищення патронів виконується дрантям. Для видалення корозії з поверхні снаряда можна застосовувати чисте суконне дрантя. Не можна для чищення патронів застосовувати наждачний папір або пісок.

4.2.2. Заходи безпеки при роботі з авіаційними бомбами

4.2.2.1. Основні заходи безпеки при роботі з авіаційними бомбами та підривачами

Елементи авіаційних бомбових пострілів: авіабомби, підривачи й механізми далекого зведення (МДЗ), споряджені вибуховими речовинами й піротехнічними складами чутливі до різного роду ударам, різким поштовхам, тертю, нагріванню й іншим зовнішнім впливам. При необережному або недбалому поводженні з боеприпасами може відбутися їхнє спрацьовування у вигляді вибуху або запалення їх спорядження.

При роботі з боеприпасами необхідно строго дотримувати заходів безпеки й знати, що всі роботи з боеприпасами проводяться з дозволу старших начальників і під контролем фахівців з авіаційного озброєння.

До робіт з боеприпасами допускаються особи, що знають пристрій і дію боеприпасів, правила підготовки їх і заходи безпеки при роботі з ними.

Перед початком робіт з боеприпасами необхідно спеціально інструктувати особовий склад і перевіряти знання ними заходів безпеки.

При роботі з боеприпасами необхідно строго керуватися відповідними інструкціями.

При роботі з боеприпасами забороняється:

- кидати ящики з боеприпасами, ударяти по них, ударяти друг о друга;
- викочувати авіабомби з тари безпосередньо на ґрунт або бетон, переміщати їх без тари по ґрунту й бетону волоком;
- переносити або перевозити боеприпаси без тари навалом, у кишенях обмундирування;
- робити навантаження й транспортування боеприпасів у несправній тарі;
- спускати при розвантаженні боеприпаси по трапу без підтримки;
- користуватися відкритим вогнем (паління і ін.) при роботі з боеприпасами;
- використовувати боеприпаси не по прямому призначенню;
- розбирати й ремонтувати підривачи, охолощувати із метою наступного використання їх у навчальному процесі;
- ремонтувати авіабомби й тару з боеприпасами на стоянках літаків;
- використовувати бойові боеприпаси в навчальних цілях;

- розміщати боеприпаси під проводами електромережі;
- зберігати несправні боеприпаси разом зі справними.

При підготовці підривачів, МДЗ до застосування й при спорядженні ними авіабомб необхідно дотримувати наступних заходів безпеки:

запобігати підривачи від падінь, поштовхів і ударів, які можуть викликати дію їх і привести до відмови в роботі;

огляд і підготовку підривачів до застосування робити тільки в спеціально відведеному місці на видаленні від авіаційної техніки й місць підготовки авіабомб;

місця підготовки до застосування підривачів позначати червоними прапорцями (ратище 1,5 м, полотнище 0,25x0,40 м), а в нічний час - червоними ліхтарями.

Забороняється споряджати підривачами підвішені па літаки й вертольоти авіабомби при працюючих двигунах; підривачи ввертати в авіабомби тільки за корпус за допомогою спеціального ключа, при довертанні підривача у запальний стакан авіабомби не допускати різких зусиль на ключ і ударів по ключу молотком або іншими предметами; довертати підривач в запальний стакан авіабомби із застосуванням інструмента, не призначеного для цієї мети.

Забороняється застосовувати для спорядження авіабомб підривачи з порушеними електроланцюгами і екрануванням електро-піротехнічного пристрою (ЕПП).

Підвіску авіабомб на тримачі літаків і вертольотів і зняття із тримачів, споряджених підривачами з ЕПП, робити тільки при знеструмленій системі керування підривачами.

Продергивать кулькові вилки ЕПП підривачів через контакти рейок МПП літаків і вертольотів при підвісці й знятті авіабомб **забороняється**.

Забороняється вивертати підривачи зі скинутих авіабомб, які не підірвалися, ці авіабомби знищуються встановленим порядком.

Місця зберігання боеприпасів і проведенні робіт з ними на складах і в стройових частинах вибираються з умови забезпечення повної безпеки особового складу, населення, службових і житлових будинків і авіаційної техніки. Авіаційні боеприпаси зберігаються тільки в справному стані в штатній справній тарі. Авіаційні підривачи зберігаються й транспортуються окремо від авіабомб.

Виключення становлять авіабомби, що укладаються в РБК і РБЗ у спорядженому виді, і деякі зразки штурмових авіабомб, що надходять із заводів-виготовлювачів спорядженими підривачами.

Транспортування авіабомб до літаків повинне проводитися на автомашинах або на спеціальних бомбових візках і причепах відповідно до діючих керівництв та інструкцій.

4.2.2.2. Загальні правила підготовки авіаційних бомб до застосування

Під підготовкою авіабомб до застосування розуміється доставка їх до літаків і вертольотів, приймання від авіаційно-технічної частини, підготовка до підвіски й спорядженню підривачами. Авіабомби доставляються авіаційно-технічною частиною безпосередньо до літака (вертольоту) або на спеціально обладнану майданчик у справній тарі та у справному стані в комплекті із підривачами та іншими елементами авіаційного бомбового пострілу відповідно до заявки штабу авіаційної частини. Авіабомби першого боєкомплекту дозволяється зберігати поблизу літаків і вертольотів і доставляти до них на бомбових візках без тари.

Підготовку авіабомб до бойового застосування, як правило, здійснюється в такій послідовності.

1. Розкривається тара, і по маркуванню на авіабомбах переконуються у відповідності їх типів і калібрів й завданню на бомбометання.

2. Авіабомби витягаються з тари й укладаються на бомбові візки або на дерев'яні підпори (бруси) з метою виключення можливості зіткнення стабілізаторів із ґрунтом або бетоном. Підвісні вушка авіабомб очищаються від змащення й бруду дрантям, змоченої в бензині або гасі.

3. Проводиться зовнішній огляд:

- переконуються, чи немає тріщин і вм'ятин на корпусі й балістичних кільцях, перевіряється стан заливних горловин, визначається, чи немає течі спорядження; при наявності тріщин, сильних вм'ятин (більш 5 мм) або течі спорядження авіабомби до застосування не допускаються;

- перевіряється стан підвісних вушків і місць приварки їх до корпусів авіабомб; тріщини, надриви в металі підвісних вушків і які-небудь порушення якості зварених швів не допускаються; при

наявності зазначених дефектів авіабомби підвішувати на літак **забороняється**;

- переконуються в надійності кріплення стабілізаторів і відсутності деформацій пір'я й інших деталей; незначні деформації пір'я стабілізаторів дозволяється усувати в спеціально відведених місцях підгибкої пристосованими для цього струбцинами; при наявності тріщин і сильних вм'ятин на стабілізаторах авіабомби застосовувати **забороняється**.

4. З головних і донних запальних стаканів авіабомб вивертаються пробки, а при необхідності й перехідні втулки, виймаються паперові або дерев'яні вкладиші, а в деяких типах авіабомб перевіряються:

- справність різби під підривачи;
- наявність і справність додаткових детонаторів і інших елементів спорядження авіабомб (там, де вони є); при необхідності детонатори витягаються й оглядаються на відсутність тріщин масляних плям і ін.;

- стан і чистота запальних стаканів і надійність контровки перехідних втулок; вільне провертання перехідних втулок не допускається, тому що це може привести до вивертання взривателя разом з перехідною втулкою на траєкторії польоту авіабомби; при спорядженні авіабомб підривачами з самоліквідатором проводиться перевірка глибин запальних стакаів спеціальними шаблонами.

При наявності дефектів корпусів, підвісних систем, головних балістичних кілець, стабілізаторів, запальних стаканів авіабомб або дефектів, що впливають на нормальну дію авіабомби або безпеку застосування, останні до підвіски на літаки й вертольоти не допускаються й здаються встановленим порядком в авіаційно-технічні частини для ремонту або знищення.

4.2.3. Основні заходи безпеки при роботі з авіаційним ракетним озброєнням

При роботі з ракетною зброєю, як і з будь-яким іншим видом зброї, необхідно суворо дотримуватись заходів безпеки.

При роботі з ракетною зброєю забороняється:

- кидати або переміщати волоком ракети або їх відсіки;

- ударяти по детонаторах, бойових частинах та інших вибухонебезпечних частинах ракети;
- змінювати викладений в інструкціях порядок підготовки ракет;
- буксирувати або зарулювати на стоянку літаки з пускових пристроїв яких не зійшли ракети;
- підвішувати і знімати ракети, а також споряджати їх підриивниками при працюючих двигунах літака;
- перевіряти на літаку електричні ланцюги пуску при підвішених ракетах;
- перебувати будь-кому попереду і ззаду ракет при їх підвісці на літак і зняття з літака;
- разснаряжати літак шляхом скидання ракет на землю;
- охолощувати детонатори і бойові частини, використовувати їх не за прямим призначенням;
- перебувати в кабіні літака будь кому в момент підвішування ракет:
- ремонтувати бойові елементи ракет, крім випадків обумовлених в інструкції.

При підвішуванні ракет на літак, (як керованих, так і некерованих) або при знятті їх з літаку встановлюються сигнальні знаки: попереду і ззаду літака на відстані 5 м ставляться червоні прапорці, що забороняють прохід і проїзд поблизу літака в цьому напрямку; вночі для цієї мети застосовуються червоні ліхтарі. Так само червоним прапорцем, а вночі червоним ліхтарем позначаються місця підготовки підриивачив і піротехнічних засобів.

При транспортуванні ракет автотранспортом на автомобілях встановлюються попереджувальні знаки, так само як і при перевезенні звичайних боєприпасів. При буксируванні ракет на транспортувальних візках по аеродрому і встановлюються обмеження по швидкості руху буксируваних ракет в залежності від типу аеродрому, характеру дороги і її покриття.

Особлива увага приділяється дотриманню правил при знятті з літака ракет, які не зійшли через відмову в ланцюгах пуску. У таких випадках після посадки літак направляють в безпечну зону, куди викликаються фахівці для встановлення причини несходу і для подальшого зняття ракет з літака. При цьому повинні суворо

дотримуватися правил безпеки та встановленої послідовності виконання робіт.

Нааявність потужних радіовипромінювальних пристроїв на літаку може зробити шкідливий вплив на людей, що знаходяться в безпосередній близькості від цих установок. Тому забороняється перебувати в зоні випромінювань. Крім того, для ефективного захисту особового складу від шкідливого впливу високочастотного поля в кожному конкретному випадку приймаються особливі заходи: орієнтація випромінювачів у безпечному напрямку, застосування еквівалентів, поглинаючих і захисних пристроїв.

4.3. Техніка безпеки під час роботи на авіаційній техніці

Під час виконання робіт на авіаційній техніці (далі – АТ) та засобах технічного обслуговування особовий склад повинен знати та суворо дотримуватись заходів безпеки. Винні у порушенні заходів безпеки відповідають у встановленому порядку.

Організація забезпечення вимог заходів безпеки під час виконання робіт на АТ та засобах технічного обслуговування у військових частинах регламентується статутами Збройних Сил України, наказами Міністра оборони, командувача ПС, вказівками начальника озброєння ПС, вказівками головних інженерів авіації видів Збройних Сил, регламентами технічного обслуговування, технологічними картами, збірниками заходів безпеки при експлуатації та військовому ремонті АТ і іншими діючими нормативними документами.

Відповідальність за стан справ по забезпеченню заходів безпеки та норм виробничої санітарії у військовій частині несуть начальники, яким постійно чи тимчасово підпорядковується особовий склад, який виконує роботи з експлуатації, ремонту АТ і засобів технічного обслуговування.

Усі роботи на літаку, які пов'язані з підготовкою та перевіркою системи керування зброєю до бойового застосування, з спорядженням (розпорядженням) літака АЗУ проводяться з дозволу та в присутності техніків літака. Техніків літака не повинен дозволити виконання робіт, доки особисто не переконається в організації заходів безпеки на його літаку.

Відповідальність за дотримання заходів безпеки під час виконання робіт на АТ несе особисто кожен виконавець.

Робочі місця в залежності від характеру робіт, що виконуються, і небезпечні зони повинні бути обладнані загальними чи індивідуальними, постійними чи тимчасовими інструкціями, знаками та огорожами безпеки. Відповідальність за своєчасне попередження усіх осіб, які знаходяться у небезпечних зонах (біля чи у середині літака, приміщення), виставлення та зняття огорож і знаків безпеки несе керівник робіт.

Команди попередження про небезпечні дії повинні гарантувати отримання їх усіма спеціалістами, які знаходяться у середині та біля літака (приміщення).

Самостійно виконувати роботи на АТ дозволяється особам, які допущені наказом командира частини до експлуатації АТ. Допуск особового складу до виконання окремих допоміжних операцій під час виконання робіт на АТ, а також до стажування на АТ здійснюється після перевірки знання ним заходів безпеки.

Навчання безпечним заходам і методам роботи повинно проводитись у всіх частинах та підприємствах незалежно від характеру й ступеня безпеки технологічного процесу, а також кваліфікації та стажу осіб, які працюють на цій посаді.

Результати перевірки знань оформлюються записом у контрольному листі проведення інструктажу з заходів безпеки.

Перед початком робіт особовий склад повинен бути ознайомлений з характером та умовами виконання робіт і з заходами безпеки. Інструктаж проводить начальник (старший групи), який безпосередньо керує виконанням даних робіт.

Перевіряючий працездатність систем озброєння повинен особисто переконатись у тому, що бомби, ракети з пускових пристроїв зняті, а блоки та гармати розряджені.

4.4. Заходи безпеки при роботі з кисневим обладнанням

Кисень являє собою прозорий, безбарвний газ, що не має ні смаку, ні запаху, що має велику хімічну активність та вступає енергійно в реакцію з усіма елементами крім інертних газів і благородних металів.

Кисень розчиняється у воді, переходить у рідкий стан при $T = -183^{\circ}\text{C}$. При випаровуванні 1 кг рідкого кисню, утворюється 780 літрів газоподібного. Рідкий кисень викликає опіки і надзвичайно активний.

Тому при роботі з кисневим обладнанням необхідно суворо дотримуватись заходів безпеки. Через високу хімічну активність кисню зберігання його повинне бути організоване в безпечних умовах, що виключають зіткнення з легкозаймистими речовинами, горючими і мастильними матеріалами.

При зіткненні стислого газоподібного кисню з мінеральними або тваринними мастилами й іншими паливними речовинами, може статися самозагоряння, що часто має характер вибуху. Первинним імпульсом до загоряння може бути різке підвищення температури внаслідок стиснення кисню в трубопроводі при швидкому відкритті вентиля. Відомі випадки, коли насичені газоподібним киснем одяг чи волосся людей спалахували при наближенні до відкритого вогню, від полум'я сірника при закурюванні й таке інше, викликаючи важкі опіки тіла.

Необхідно пам'ятати, що кисень під тиском 50 кг/см^2 і вище при з'єднанні з мастилами і жировими речовинами вибухає. Надзвичайно важливо мати на увазі, що при роботі з кисневим обладнанням інструмент, одяг і руки технічного складу повинні бути чистими і на них не повинно бути слідів жирових плям.

Неприпустимо створення пожежно небезпечної концентрації кисню в кабіні літака при відсутності її продуву. Джерелом запалення в цьому випадку можуть бути іскроутворюючі контактні пристрої.

Таким чином, **при експлуатації кисневого обладнання суворо забороняється:**

- наявність на елементах кисневого обладнання і кисневому інструменті мастило-жирових речовин, робота в замасленому одязі;
- порушення герметичності кисневих систем;
- продувати і промивати елементи кисневого обладнання газами і рідинами, не передбаченими для цього; продувку кисневих трубопроводів можна робити тільки киснем;
- від'єднувати від бортового зарядного штуцера кисневий роздавальний шланг без попереднього скидання тиску на автомобільний киснево-зарядний станції (АКЗС);

- розташовувати транспортні кисневі балони поблизу від вогню чи джерел електричної енергії;

- використовувати кисневі балони з минулим терміном чергового огляду. У процесі експлуатації балони піддаються перевіркам інспекції котлоагляду в терміни, зазначені в інструкції з технічної експлуатації даного типу балона;

- усувати негерметичність у місцях з'єднань трубопроводів, що знаходяться під тиском (для створення ущільнень у місцях з'єднань дозволяється застосовувати тільки знежирені фіброві прокладки);

- стравлювати кисень з бортових балонів у кабіну чи відсіки фюзеляжу. Порушення цієї вимоги може привести до створення пожежно-небезпечної концентрації кисню в кабіні чи відсіках фюзеляжу;

- скручування кисневих шлангів і трубопроводів;

- стравлювати кисень з бортових балонів у кабіну чи відсіки фюзеляжу. Порушення цієї вимоги може привести до створення пожежно-небезпечної концентрації кисню в кабіні чи відсіках фюзеляжу.

При демонтажі агрегатів кисневого обладнання кінці шлангів повинні закриватися спеціальними заглушками.

4.5. Правила техніки безпеки під час роботи на радіостанціях

4.5.1. Правила техніки безпеки під час експлуатації радіостанції

Правила техніки безпеки конкретно для кожного типу засобів радіозв'язку викладено в інструкціях з експлуатації та технічного обслуговування певного виду засобів. Однак можна виділити загальні правила та засоби безпеки, якими треба керуватися у процесі роботи та обслуговування радіостанцій. При цьому треба враховувати можливі джерела небезпеки, які зустрічаються під час роботи на засобах радіозв'язку.

Можливі джерела небезпеки:

1. У ході розгортання рухомих засобів зв'язку можливі механічні травми через неправильний вибір місця установа

автомобіля, необережне винесення агрегату живлення, неправильне установлення антенно-щоглових пристроїв.

2. Під час роботи з апаратурою, технічного обслуговування і ремонту можливе ураження електричним струмом, загоряння апаратури.

3. Під час роботи агрегатів живлення можливі загоряння паливо-мастильних матеріалів (далі - ПММ), механічні uszkodження, ураження електричним струмом, отруєння вуглекислим газом.

4. Під час обслуговування акумуляторних батарей можливі опіки кислотою (електролітом), утворення вибухонебезпечної суміші повітря й водню.

Тому під час виконання різних видів робіт на радіостанції треба дотримуватися правил техніки безпеки для виключення можливого виведення з ладу апаратури і травмування обслуговуючого персоналу.

4.5.2. Правила техніки безпеки під час розгортання радіостанції

Для розгортання радіостанції необхідно:

1. Виконати надійне заземлення щитка підключення мережі, апаратної, бензоелектричного агрегату і ВПУ.

2. Переконаватися у справності антенних щогл, кілків і відтяжок.

3. Підняти щогли антенних пристроїв на повну висоту з надійним закріпленням усіх ярусів відтяжок.

4. Надійно загальмувати автомобіль, під колеса положити колодки.

5. Дотримуватися заходів безпеки, що виключають травмування особового складу під час спуску бензоелектричного агрегату з апаратної машини на землю і підймання його назад.

Забороняється працювати з несправним піднімальним пристроєм, відтягувати агрегат під час підймання або спуску, залишати його у підвішеному стані.

6. Підключати та відключати кабелі живлення радіостанції тільки за вимкненої напруги. При цьому підключення здійснювати спочатку до апаратної, а потім до агрегату.

7. Категорично заборонити паління та розведення вогню на площадці розгортання радіостанції.

8. Про запуск агрегатів і увімкнення апаратури попереджувати подачею команд: «Від агрегату – запускаю», «Від радіостанції – включаю».

9. Підняття та опускання щогл робити тільки за командою начальника радіостанції з суворим дотриманням вимог та рекомендацій інструкції щодо розгортання антенно-щоглових пристроїв.

Забороняється знаходження сторонніх осіб на площадці під час підняття та опускання щогл, а також розгортання антенно-щоглових пристроїв у разі грози.

Крім того, необхідно:

- піднімання і опускання щогл здійснювати тільки за командою старшого;
- перед установленням щогл перевіряти їх справність;
- слідкувати за тим, щоб відтяжки й промені антен не мали вузлів, петель та перекручувань;
- бути особливо уважним під час укладання майна в ящики на даху кузова, зокрема коли кузов узявся кригою;
- не оглядати з близької відстані і протягом тривалого часу випромінювачі антен при ввімкненій анодній напрузі передавачів;
- не виконувати роботи, які пов'язані з ремонтом антенно-фідерних пристроїв при ввімкненій анодній напрузі передавальних пристроїв.

4.5.3. Правила техніки безпеки під час роботи з радіоапаратурою

Під час роботи з радіоапаратурою треба дотримуватися таких правил:

1. Вмикати апаратуру під напругу лише після ретельної перевірки наявності, стану і справності запобіжників, грозозахисних пристроїв, захисного заземлення й захисних засобів.

2. За увімкненої апаратури забороняється:

- підключати та відключати кабелі та провід, виймати блоки, замінити радіолампи, деталі й запобіжники;
- робити пайку та ремонт проводів;
- замикати блокувальні контакти штучним способом;
- перевіряти наявність напруги на клемах і провідниках дотиком до них рукою або струмопровідними предметами (для

цього необхідно застосовувати індикатори напруги або вимірювальні прилади);

– проводити роботи на антенній системі.

3. Забороняється встановлювати запобіжники, які не відповідають номіналу, або замикати їх дротом.

4. Ремонтувати апаратуру дозволяється тільки після вимикання електроживлення.

5. Під час огляду та вимірів у блоках, підключених за допомогою ремонтних кабелів, слід дотримуватися безпеки: не торкатися руками струмоведучих частин, працювати стоячи на гумовому килимку, виконувати роботи у присутності другої людини.

6. Під час проведення регламентних робіт вимкненої мережі треба переконатися у відсутності напруги на відключеній апаратурі, на усіх вимикачах (рубильниках) і ін., за допомогою яких може бути подана напруга на апаратуру, вивісити попереджувальні плакати, дотримуватися вимог, зазначених у попереджуючих написах на блоках та елементах апаратури.

7. У разі виявлення порушень в роботі апаратури треба негайно вимкнути напругу живлення, з'ясувати та усунути причину несправності.

8. Забороняється працювати на ВЧ – фідерах з порушеною ізоляцією та з відкритими струмоведучими ланцюгами НВЧ.

Під час обслуговування *бензоелектричних агрегатів*:

- не слід торкатися затискачів з вихідною напругою під час роботи агрегату;

- необхідно слідкувати, щоб не було протікання бензину з паливної системи;

- слідкувати, щоб одяг виконавців не попав на частини двигуна або генератора під час їх обертання;

- не палити поблизу автомобіля;

- у разі підключення кабелю до роз'єму «220 В» блока вводу і виводу кузова станції слід переконатися в тому, що перемикач навантаження на блоці приладів агрегату знаходиться в положенні «Вимкнуто».

4.5.4. Правила техніки безпеки під час експлуатації джерел живлення

Під час експлуатації агрегатів живлення та акумуляторних батарей:

1. Забороняється:

– проводити заправлення ПММ, а також будь-який ремонт бензоелектричного агрегату під час його роботи;

– чистити контактні кільця генератора під час роботи бензинового агрегату;

– робити згортання, розгортання та переміщення з'єднувальних кабельних ліній, що перебувають під напругою, без діелектричних рукавиць.

2. Під час роботи з акумуляторами не слід допускати попадання електроліту на незахищені ділянки тіла та одягу, необхідно користуватися захисним одягом (гумовими рукавицями, фартухами), захисними окулярами.

3. Можна заряджати акумулятори тільки за увімкненої вентиляційної системи радіостанції.

4. Забороняється зберігання та заряд кислотних і лужних акумуляторів в одному відсіку (приміщенні).

4.5.5. Заходи, що попереджають отруєння вуглекислим газом

Робота двигуна автомобіля, двигуна внутрішнього згорання агрегату електроживлення, бензинового опалювача може за неправильної експлуатації створити в апаратній підвищену концентрацію вуглекислого газу, небезпечну для життя особового складу. Для запобігання отруєнню вуглекислим газом треба точно виконувати заходи безпеки, передбачені відповідними інструкціями з експлуатації об'єктів зв'язку.

Загальні положення та вимоги:

1. Під час тривалих стоянок працюючі засоби радіозв'язку повинні отримувати живлення від електросилових агрегатів, винесених на відстань не менше 20 м.

2. Робота від агрегатів електроживлення, не винесених з відсіків радіостанції, дозволяється тільки у разі забезпечення роботи під час руху та на коротких зупинках. При цьому необхідно робити 10-хвилинне провітрювання апаратної (через кожну годину роботи агрегатів або опалювача) за допомогою вентиляційної системи

об'єкта. Двері до відсіку з бензиноагрегатами мають бути щільно закриті.

3. Забороняється тривала вентиляція апаратної з викидом повітря назовні під час роботи агрегату в кузові або під час роботи бензинового опалювача, а також за розміщення радіостанції у капонірах, ярах й інших місцях зі слабкою циркуляцією повітря.

4. Категорично забороняється відпочинок (сон) особового складу в апаратній за працюючих у кузовах агрегатів і бензинових опалювачів.

У випадку отруєння вуглекислим газом, що супроводжується головним болем, дзенькотом у вухах, посиленням серцебиттям, слабкістю, нудотою, необхідно негайно вивести (винести) потерпілого на свіже повітря, дати випити холодної води, давати нюхати нашатирний спирт.

Усі члени екіпажу пересувних радіостанцій на автомобілі повинні знати у межах заводських інструкцій конструкцію бензинової опалювальної установки і правила її експлуатації. Знання особовим складом цих інструкцій необхідно перевіряти нарівні зі знанням матеріальної частини радіостанції.

4.5.6. Правила протипожежної безпеки

Для попередження виникнення пожежі на радіостанціях повинні виконуватися такі правила;

1. Забороняється:

- палити в апаратній;
- виконувати роботи з відкритим вогнем біля радіостанції і агрегатів живлення;
- користуватися несправними опалювачами;
- відігрівати факелами картери й мости автомобілів;
- працювати в брудному й промасленому одязі;
- працювати на радіостанціях, не обладнаних засобами пожежогасіння;
- перевозити в кузовах (апаратних) ПММ;
- зберігати в апаратних ганчір'я та інші пожежонебезпечні предмети, речовини і рідини (лаки, фарби, розчинники і ін.);
- управляти ПММ працюючі агрегати і баки автомашин за працюючих передавачів.

2. Під час вибору й інженерного обладнання робочих позицій треба передбачити заходи протипожежної безпеки. Позиції повинні бути очищені від сухої трави, хвої та інших пожежонебезпечних матеріалів і обладнані спеціальними місцями для паління та зберігання ПММ (місце зберігання ПММ має бути обладнане не ближче 40 – 50 м від радіостанції, у ровику з перекриттям). Ці місця позначаються табличками з відповідними написами.

3. У кожному екіпажі радіостанції має бути пожежний розрахунок для постійних і тимчасових пунктів роботи. На пожежні розрахунки покладається контроль за виконанням у місцях проведення робіт заходів пожежної безпеки, гасіння пожеж та евакуація майна. Обов'язки осіб розрахунку визначаються командирами підрозділів. Прізвища осіб, призначених до складу розрахунку, і їх обов'язки вивішуються на спеціальній дошці, встановленій на видному місці.

4. У разі виникнення пожежі в першу чергу необхідно відключити радіостанцію від мережі або агрегату живлення та приступити до гасіння пожежі, користуючись вуглекислотним вогнегасником (типу ОУ-2, ОУ-5, ОУ-8) або піском.

Тушіння пожежі в радіостанції водою допускається у випадках гострої потреби, тому що виникає небезпека ураження електричним струмом через струмінь води.

5. Засоби пожежогасіння та шанцевий інструмент повинні бути увесь час у справному стані й перебувати в певному місці.

Контрольні завдання і запитання

1. Назвіть заходи безпеки під час експлуатації засобів зв'язку.
2. Назвіть заходи безпеки під час обслуговування електроспецобладнання.
3. Чим досягається безпека під час експлуатації антенно-щоглових пристроїв?
4. Назвіть заходи безпеки під час обслуговування бензоелектричних агрегатів.

4.6. Заходи безпеки під час ремонту автомобільної техніки

У ході виконання монтажних-демонтажних, ремонтних робіт слід переконатися, що на автомобілі не залишилося боєприпасів і

легкозаймистих речовин, кулемети розряджені, механізми кришок люків справні.

Слід ставити автомобілі на пости ремонту за командою командира ремонтного підрозділу. Після постановки автомобіля злити залишки пального, мастильні матеріали, охолоджуючу рідину.

Під час ремонту забороняється:

- знаходитися під автомобілем під час вивішування корпусу на козлі;

- тримати автомобіль піднятим на домкратах;

- застосовувати приставні драбини замість драбин-стрем'янок.

Обладнання й інструмент слід застосовувати за прямим призначенням. Підіймати і транспортувати важкі вузли й агрегати належить тільки за допомогою підйомних кранів та механізмів.

4.7. Заходи безпеки під час експлуатації вантажопідйомних машин

Обслуговування вантажопідйомних кранів може бути доручено особам, які досягли 18-річного віку, пройшли медичне обстеження, навчання за відповідною програмою в спеціальних навчальних закладах, атестовані і мають посвідчення на право обслуговування вантажопідйомних кранів (кранівникам, помічникам кранівників, слюсарям-ремонтникам, електрикам, стропальникам, зачіплювачам вантажів).

Вантажопідйомні машини можуть бути допущені до підймання і переміщення тільки тих вантажів, маса яких не перевищує їх вантажопідйомність. У стрілових кранів при цьому повинно враховуватися положення додаткових опор і виліт стріли. Використання для підйому вантажів більшої, ніж указано в паспорті, ваги забороняється.

Переміщення вантажів над перекриттями, під якими розташовані виробничі, житлові або службові приміщення, де знаходяться люди, дозволяється у виняткових випадках - після розробки заходів, які створюють умови для безпечного виконання робіт. Вантажопідйомні машини, знімні вантажозахватні пристрої і тара, які не пройшли технічного огляду, до роботи не

допускаються. Для вантажів, які не мають спеціальних пристроїв (петель, цапф, рам), повинні бути розроблені способи правильного їх стропування, а стропальники (зачіплювачі вантажів) навчені цим способам. Для вантажів, які мають петлі, цапфи, рами, призначені для підймання вантажу в різних положеннях, також повинні бути розроблені схеми їх стропування.

Під час проведення робіт з підймання і переміщення вантажів вантажопідйомними машинами їх власник і організація, виконавці, що проводять роботи, зобов'язані забезпечити дотримання таких вимог:

- на місці проведення робіт з підймання і переміщення вантажів, а також на вантажопідйомних машинах не повинні знаходитись військовослужбовці (працівники), які не мають прямого відношення до роботи, що виконується;
- для стропування вантажу, призначеного для підймання, повинні застосовуватися стропи, що відповідають вазі вантажу, який підіймається, з урахуванням кількості витків і кута їх накидування; стропи загального призначення слід підбирати так, щоб кут між їх витками не перевищував 90° ;
- підймання і переміщення дрібноштучних вантажів повинне здійснюватися в спеціально призначеній для цього тарі, при цьому повинна виключатися можливість випадіння окремих вантажів;
- під час підймання вантажу він повинен бути попередньо піднятий на висоту не більше ніж 200-300 мм для перевірки правильності стропування і надійності дії гальм;
- під час підймання вантажу, що встановлений поблизу стіни, колони, штабеля, залізничного вагона, верстата або іншого обладнання, між вантажем, який підіймається, і вказаними частинами будівлі або обладнанням не повинні перебувати люди (у тому числі й виконавці, що проводять зачеплення вантажу); ця вимога повинна також суворо виконуватися при переміщенні та опусканні вантажу;
- переміщення і опускання вантажу не повинно здійснюватися, якщо під ним працюють люди;

Стропальник (зачіплювач вантажу) може знаходитися біля вантажу під час його підймання або опускання, якщо вантаж

розташований на висоті не більше ніж 1 м від рівня майданчика, на якому стоїть стропальник;

- під час переміщення вантажу в горизонтальному напрямку він повинен бути попередньо піднятий на 0,5 м вище предметів, що зустрічаються на шляху;
- опускати вантаж, який переміщується, дозволяється лише на призначене для цього місце, де виключається можливість падіння, перекидання або сповзання вантажу, що ставиться. На місце встановлення вантажу повинні бути попередньо покладені відповідної міцності підкладки для того, щоб стропи або ланцюги могли б легко і без перешкод витягнуті з-під вантажу.

Установлювати вантаж у місцях для цього не призначених не дозволяється. Укладати вантаж у піввагони, на платформи, в автомашини необхідно таким чином, щоб забезпечувалася можливість зручного і безпечного стропування при розвантаженні. Навантаження і розвантаження піввагонів, платформ, автомашин, вагонеток повинно здійснюватися без порушень їх рівноваги.

Укладання вантажів у піввагони та на платформи повинно здійснюватися відповідно до технічних умов навантаження і кріплення вантажів Укрзалізниці, за узгодженням з вантажоодержувачем, не дозволяється опускати вантаж на автомашини та піввагони або підіймати вантаж, що знаходиться на них, під час перебування людей у кузові чи в кабіні автомашини або в піввагоні.

При роботі вантажопідійомних машин **забороняється:**

- перебування людей біля працюючого стрілового крана, з метою запобігання затиску між поворотною і неповоротною частинами крана;
- підіймання вантажу, що знаходиться в нестійкому положенні, або ватажу, підвішеного за один риг дворогого гака, вантажу, що засипаний землею або примерз до землі, закладеного іншими вантажами, закріпленого болтами або забитого бетоном;
- підіймання залізобетонних і бетонних виробів масою понад 500 кг, які не маркіровані та без позначок про фактичну масу;
- підіймання і переміщення вантажу з людьми, які знаходяться на ньому;

- підтягування вантажу по землі, підлозі або рейках гаками крана при похилому положенні вантажних канатів, а також переміщення залізничних вагонів, платформ, вагонеток або візків гаком без застосування непрямих блоків, які забезпечують вертикальне положення вантажних канатів;
- звільнення за допомогою вантажопідйомної машини зачеплених вантажів, стропів, канатів або ланцюгів;
- відтягування вантажу під час підймання, переміщення та опускання (для розвороту довгомірних і громіздких вантажів; під час їх підймання, переміщення та опускання повинні застосовуватися гаки або відтяжки відповідної довжини);
- вирівнювання вантажу, що підіймається, переміщується та опускається, власною вагою, а також поправлення стропів навісу;
- навантаження і розвантаження автомашин, якщо в кабіні або кузові знаходяться люди;
- робота при виведених з дії або несправних приладах безпеки та гальмах;
- вмикання механізмів крана під час перебування людей на крані поза його кабіною;
- встановлення транспортних та вантажопідіймальних засобів на похилих площадках;
- виконання завантаження на штатні засоби транспортування при вимкнених ручних (стояночних) гальмах;
- залишення вантажу в підвішеному стані;
- залишення крана при працюючому двигуні;
- підйом спецвантажів, ракет тощо без використання штатних траверз та такелажних пристроїв.

4.8. Заходи безпеки під час проведення фарбувальних робіт

Площадки, де виконуються роботи, мають бути обладнані протипожежним інвентарем і мати плакати з написами: «Вогнебезпечно!», «Не палити!». Під час роботи у приміщеннях мережа має бути не вибухонебезпечна. Усі вимикачі, рубильники, штепсельні розетки мають знаходитися від робочого місця на

відстані понад 5 м. Приміщення має бути обладнано примусовою вентиляцією.

Під час роботи з фарборозпилювачами забороняється:

- роз'єднувати шланги, відкривати фарбонагнітальний бак і водо-маслороз'єднувач, якщо з нього не випустили стиснене повітря;
- створювати тиск у фарбонагнітальному баку і водомаслороз'єднувачі більше ніж 6 атмосфери.

Під час приготування поліхлорвінілових емалей необхідно надягати гумові рукавиці. Якщо на обличчя і руки попала емаль, її потрібно зняти ватним тампоном, змоченим у бензині, вимити шкіру водою з милом, змастити вазеліном. Мити шкіру розчинниками забороняється. Наносити покриття з плівки слід тільки в захисних окулярах та спецодязі.

Під час виготовлення покриття з плівки у приміщеннях і під час фарбування фарборозпилювачем всередині механізму автомобіля слід користуватися респіратором.

Під час приготування бітумної суміші роздроблені шматки бітуму необхідно розчинити бензином у металевій, щільно закритій тарі без підігріву.

Під час виконання заходів зі зняття автомобіля, механізму - зі зберігання, перед запуском двигуна біля вихлопних труб (глушників) належить встановлювати маслосбірники або листи заліза, фанери, запобігаючи розбризкуванню масла.

4.9. Правила і заходи безпеки під час експлуатації електрообладнання

У повсякденній діяльності підрозділів усі військовослужбовці меншою чи більшою мірою користуються побутовими електроприладами, до яких відносять електропраски, електричні чайники та плитки, пілососи та інші, живлення яких здійснюється від напруги 220 В.

Основною умовою безпечного застосування електричної енергії в повсякденній діяльності є справний стан ізоляції електропроводки та електроприладів, тому необхідно постійно стежити та забезпечувати справність побутових приладів, шнурів, за допомогою яких вони вмикаються в мережу, та й самих мереж.

Під час користування побутовими електроприладами необхідно уникати торкань до батарей опалення, водопровідних труб, інших заземлених конструкцій, що знаходяться в приміщенні, тому що при одночасному торканні до корпусу приладу, який унаслідок пошкодження ізоляції може бути під напругою, та до зазначених металевих конструкцій людина потрапляє під фазову напругу, і через неї проходить обумовлений цією напругою струм.

Найбільш численні випадки ураження людини електричним струмом:

- під час використання кінців проводів замість штепсельних вилок;
- порушення порядку вмикання електроприладів в електромережу;
- користування електроплитками з відкритою спіраллю.

Під час включення переносного електроприймача необхідно спочатку підключити його до штепсельної розетки, а потім увімкнути вмонтований у корпус вимикач. Відключення здійснюється в зворотному порядку.

Небезпека електроплиток із відкритою спіраллю полягає в тому, що спіраль може торкатися дна посудини, яка стоїть на плитці. У цьому разі посудина може бути під напругою, і торкання до неї небезпечно.

Безпечність користування електроенергією від побутових електромереж залежить також від розміщення вимикачів і розеток. У ванних кімнатах квартир їх установа не дозволяється, винятки складають спеціальні штепсельні розетки, які підключають через розподільні трансформатори і призначені для живлення малопотужних електроприладів особистої гігієни. Побутові розетки бажано розміщувати на відстані не більше ніж 0,5 м від заземлених конструкцій і комунікацій. При неможливості виконання такої вимоги конструкції та комунікації повинні бути огорожені суцільними чи ґратовими щитами з ізоляційного матеріалу. Бажано використовувати розетки з поворотними кришками, що закривають струмоведучі частини, або із заглушками.

Особливу обережність потрібно виявляти при користуванні переносними приладами після миття чи вологого прибирання підлоги і стін, оскільки більшість матеріалів (бетон, фарбовані

дошки) значно (більше ніж у 30 разів) знижують питомий опір при найменшому зволоженні. Необхідно враховувати, що побутові електроприлади (чайники, праски, плитки і т. ін.) і переносні світильники (торшери, настільні лампи) призначенні лише для використання в приміщеннях. Використання їх на відкритому повітрі може стати причиною електротравм, оскільки зникає захисна дія ізолювальної підлоги. Необхідно також зазначити, що використання ламп без освітлювальної арматури забороняється.

Ще більшої обережності потрібно додержуватися при використанні електроенергії у вологих приміщеннях: ванних кімнатах, туалетах, душових і т. ін., де застосування різних електроприладів (електроприладів, камінів, рефлекторів, пральних машин і т. ін.), а також стаціонарних світильників без запобіжної арматури становить смертельну небезпеку.

У приміщеннях із прихованою електропроводкою **категорично забороняється** без дозволу квартирноексплуатаційної служби довільне пробивання в стінах отворів і канавок для закріплення різного виду предметів, тому що ці роботи можуть призвести до пошкодження ізоляції проводів та ураження електричним струмом.

Необхідно звернути увагу, що в електричних мережах повинні бути установлені апарати захисту: плавкі запобіжники або автоматичні вимикачі. Останнім необхідно віддавати перевагу, бо їх застосування виключає використання некаліброваних вставок («жучків»).

4.9.1. Електричний струм, види ураження електричним струмом та заходи безпеки під час експлуатації електроприладів

Електрична енергія займає особливе місце серед різних видів енергії, відомих на сьогодні. Це пояснюється зручністю використання як в усіх галузях народного господарства, так і у військовій справі. Крім того, лише електрична енергія дозволяє, наприклад, створювати автоматизовані системи керування, забезпечувати надійний зв'язок у військах, упроваджувати передове обладнання й новітні технології. Однак при невмілому поводженні електрична енергія є потенційним джерелом смеральної небезпеки для осіб, які експлуатують електроустановки, оскільки електричний струм і напруга не мають

видимих ознак загрозованої небезпеки, внаслідок цього вони можуть потрапити під напругу несподівано.

Недодержання окремими особами правил електробезпеки може призвести до ураження їх і оточуючих осіб електричним струмом, пошкодження бойової техніки, тяжких аварій.

Робота у військових частинах із забезпечення безпеки особового складу стосовно електричного струму базується на виконанні Статутів Збройних сил України, наказів міністра оборони України, вимог відповідних керівництв, настанов та інструкцій.

Захисні засоби, що попереджають ураження електричним струмом, їх класифікація

Захисними засобами називаються прилади, апарати, пристрої, які переносяться та перевозяться, інструмент і елементи одягу, що повинні захистити особовий склад, який працює з електроустановками, від уражень електричним струмом та дії електричної дуги. Ці засоби не є конструктивними частинами електроустановок, а є додатком до функцій будови огороження, блокування, сигналізації, заземлення, занулення та інших стаціонарних захисних пристроїв.

Засоби захисту, які використовують під час роботи з електроустановками, можуть бути умовно поділені на чотири групи: ізолювальні, обгороджувальні, екранувальні та запобіжні.

Перші три групи, призначені для захисту особового складу від уражень електричним струмом, дії електричної дуги й електричного поля, називають електрозахисними засобами.

Ізолювальні електрозахисні засоби ізолюють людину від струмоведучих чи заземлених частин, їх поділяють на основні й додаткові. Основні ізолювальні електрозахисні засоби мають ізоляцію, що здатна тривалий час витримувати робочу напругу електроустановки, тому не дозволяється торкатися до струмоведучих частин, які перебувають під напругою.

Додаткові ізолювальні електрозахисні засоби не мають ізоляції, здатної витримувати робочу напругу електроустановки, і тому не захищають людину від ураження струмом при цій напрузі їх призначення – підсилити захисну (ізолювальну) дію основних ізолювальних засобів, разом з якими вони повинні використовуватися.

Під час використання основних електрозахисних засобів достатньо одного додаткового електрозахисного засобу.

Обгороджувальні електрозахисні засоби призначені для тимчасового обгородження струмоведачких частин, до яких можливе випадкове торкання чи наближення на небезпечну відстань, а також для попередження помилкових операцій із комутаційними апаратами. До них відносять тимчасові переносні обгородження (щити та огороження-клітки), ізолювальні накладки, тимчасові переносні заземлення, плакати й знаки безпеки.

Екранувальні і електрозахисні засоби служать для виключення шкідливої дії електричних полів промислової частоти на тих, хто працює. До них належать індивідуальні екранувальні комплекти, переносні екранувальні пристрої (екрани) та екранувальні вироби з тканини (зонти й хустини).

Додаткові ізолювальні електрозахисні засоби:

- до 1 кВ: діелектричні рукавички, ізолювальні штанги, ізолювальні та електровимірювальні кліщі, слюсарно-монтажний інструмент з ізолювальними рукоятками, покажчики напруги Діелектричні калоші, діелектричні килими, ізолювальні підставки;
- вище від 1 кВ: ізолювальні штанги, ізолювальні та електровимірювальні кліщі, покажчики напруги, засоби для ремонтних робіт під напругою.

Запобіжні засоби захисту призначені для індивідуального захисту працівника від шкідливої дії неелектричних факторів (світлових, теплових і механічних), а також від продуктів горіння і падіння з висоти. До них відносять захисні окуляри та щитки, спеціальні рукавиці, виготовлені з тканини, що погано загоряється, захисні каски, протигазу, запобіжні монтерські пояси, канати для страхування і монтерські кігті.

Заходи безпеки під час роботи з ручним електроінструментом

Відповідно до вимог «Правил безпечної експлуатації електроустановок споживачів: НПАОП 40.1-1.21-98» до роботи з переносним електроінструментом, що не пов'язана з обслуговуванням його електричної частини, допускаються спеціалісти, які мають першу кваліфікаційну групу, навчені

безпечним методам роботи, а також ті, які пройшли перевірку знань і періодичний інструктаж.

При роботі необхідно переносний електроінструмент (дрилі, паяльники та ін.) застосовувати при напрузі 36 В за умови повної його справності.

Допускається застосування інструмента на 220 В з подвійною ізоляцією. Електроінструмент повинен мати шланговий провід і вмикатися в електромережу за допомогою штепсельного з'єднання.

Корпус електроінструмента на напругу більше ніж 36 В повинен мати затискач для заземлення. Всі струмопровідні частини електроінструмента повинні бути закріплені і не доступні для доторкання.

Під час робіт з електроінструментом забороняється:

- працювати на відкритому повітрі під час дощу і в сиру погоду;
- приєднувати електроінструмент без півмуфти-вилки;
- працювати на висоті більше ніж 2,5 м;
- користуватися металевими драбинами;
- працювати з несправним електроінструментом;
- передавати електроінструмент стороннім особам;
- розбирати і проводити ремонт електроінструмента;
- утворювати круті вигини і переломи живильного кабелю, прокладати його по гострих кутах і кромках;
- покладати ввімкнені електропаяльники на поверхню легкозаймистих предметів;
- попадання на інструмент і провід кислот, лугів і нафтопродуктів;
- обробляти незакріплені деталі.

4.9.2. Заходи безпеки під час експлуатації та обслуговування акумуляторних батарей

Всі роботи з кислотами і лугами необхідно проводити з дотриманням заходів безпеки, які вказані в інструкціях про роботи з отруйними і технічними рідинами.

Кислотні та лужні акумуляторні батареї слід розташовувати в різних місцях. Для кислотних акумуляторів необхідно готувати електроліт тільки у скляних або свинцевих посудинах. Для приготування електроліту з твердих лугів необхідно загорнути луг

в чисту бавовняну тканину і подрібнити його молотком. Подрібнені шматочки засипати в посудину з водою невеликими порціями. Заливання акумуляторів проводити через гумовий шланг, до того ж посудина з електролітом повинна знаходитися вище акумуляторів, які заливаються.

У місцях знаходження акумуляторних батарей забороняється:

- палити;
- входити з відкритим вогнем;
- користуватися електроопалювальними приладами;
- загороджувати проходи між акумуляторними батареями.

Кислота зберігається у скляних захищених бутлях з притертими пробками, в окремих наметах, нішах або під дахом. На всіх посудинах з розчинами кислот, електролітами, дистильованою водою мають бути чіткі написи із зазначенням найменування їх вмісту. Всі роботи з кислотою, її зберігання, приготування розчинів дозволяється проводити тільки тим військовослужбовцям (працівникам), які пройшли спеціальну підготовку.

Заходи безпеки під час експлуатації акумуляторних батарей

Під час роботи з акумуляторними батареями обслуговуючому персоналу необхідно пам'ятати, що отруйна дія на організм свинцю та його окислів, подразнювальна дія на слизову оболонку та дихальні шляхи аерозолів сірчаної кислоти, агресивність сірчаної кислоти під час потрапляння на шкіру, вибухонебезпечність гримучого газу, можливість ураження струмом під час роботи з електроустановками вимагають суворого додержання правил техніки безпеки.

До роботи з акумуляторними батареями допускаються спеціально навчені особи, які вивчили ці рекомендації, правила техніки безпеки і склали залік. Перед початком роботи потрібно перевіряти справність робочого одягу, а також наявність індивідуальних засобів захисту, нейтралізуючих розчинів і медикаментів.

Робочий інструмент, спецодяг, засоби захисту, пристрої та допоміжні матеріали повинні зберігатися справними, під час роботи їх потрібно розміщувати в безпечному місці та зручному для використання порядку.

Під час технічного обслуговування, розбирання та ремонту акумуляторних батарей, щоб уникнути опіків і забруднення рук

сполуками свинцю, необхідно одягти кислотостійкий костюм, гумові чоботи, гумові хімічно стійкі рукавиці й фартух із кислотостійкого матеріалу.

Під час роботи з розплавленим свинцем, зварювання свинцевих деталей, приготування заливної мастики та заливання акумуляторних батарей необхідно додатково одягти захисні окуляри і брезентові рукавиці.

Перед розбиранням акумуляторну батарею спочатку необхідно розрядити, а потім злити електроліт. Під час видалення заливної мастики для її пом'якшення не можна користуватися відкритим полум'ям, наприклад паяльною лампою. Мастику потрібно видаляти за допомогою електропаяльника з насадкою або нагрітої металеві лопатки. Плавлення свинцю і зварювання свинцевих деталей дозволяються лише на робочих місцях, обладнаних вентиляцією.

Обслуговуючий персонал повинен користуватися респіраторами, а під час електрозварювання деталей – ще й захисними окулярами з темними світлофільтрами.

Під час додавання металевого свинцю до тигля з розплавленим свинцем необхідно одягати захисні окуляри з безколірними світлофільтрами і опускати свинець плавно та обережно, не допускаючи його викиду, що може призвести до опіків обличчя й очей.

У разі потрапляння вологи і масла у розплавлений свинець або в заливні форми гарячий свинець може розбризкуватися. Тому під час відливання свинцевих деталей **категорично забороняється** охолоджувати їх водою, а також зливати розплавлений свинець у сирі непрогріті форми.

Під час приготування заливної мастики і заливання нею акумуляторних батарей, щоб уникнути опіків, потрібно одягати захисні окуляри з безколірними світлофільтрами та брезентові рукавиці.

Робоче місце для розплавлення мастики повинне бути обладнане витяжною вентиляцією.

Роботи з акумуляторними батареями необхідно виконувати в ізольованих приміщеннях із дотриманням нижчевикладених вимог безпеки.

Усі особи, причетні до роботи з акумуляторними батареями, повинні пройти спеціальний інструктаж із техніки безпеки.

У разі потрапляння електроліту або кислоти на шкіру необхідно негайно змити їх водою, 10 % розчином соди чи нашатирного спирту.

Закінчивши роботу з акумуляторами, перед вживанням їжі потрібно прополоскати рот і старанно вимити руки гарячою водою з милом.

Заходить в їдальню в спецодязі забороняється. Щоденно вранці після завершення роботи та ввечері необхідно чистити зуби.

На робочих місцях повинні бути аптечки з йодом, ватою, марлею та 10 % розчинами соди й нашатирного спирту.

Питну воду необхідно зберігати у шафі в закритій ємності. У робочих приміщеннях забороняється палити, а також зберігати продукти харчування. Після закінчення кожної зміни необхідно робити вологе прибирання підлоги, столів, верстаків та інструментів.

В акумуляторному цеху повинні бути обладнані роздягальня і вмивальня із шафами для зберігання одягу повсякденного використання та окремо – спецодягу. Забороняється транспортувати акумуляторні батареї вручну (незалежно від їх кількості).

В акумуляторних та зарядних приміщеннях повинні бути вікна, що відчиняються. Підлога робочого приміщення (акумуляторного цеху), де ремонтуються акумулятори, повинна бути цегляною або бетонною, неслизькою та без вибоїн. Покриття стелажів, стін і підлоги повинні бути кислототривкими, а поверхня стін, крім того, – гладенькою висотою не менше ніж 1,75 м. Поверхня робочих столів, на яких розбирають і складають акумуляторні батареї, повинна бути рівною, без щілин і тріщин, а покриття – стійким проти сірчаної кислоти.

Свинцевий порошок, глет і сурик для акумуляторних майстерень потрібно доставляти в металевій, герметично закритій тарі й зберігати в окремому приміщенні. Непридатні пластини, свинець та його відходи необхідно зберігати в окремому ящику, що закривається.

В акумуляторному цеху обов'язково повинен бути водопровід, щоб у разі потрапляння кислоти на шкіру її можна було змити.

Електропроводка в акумуляторній майстерні повинна бути герметичною й виконуватися в металевих трубах, покритих асфальтовим лаком. Освітлення акумуляторного цеху й зарядного приміщення, а також зарядна установка повинні бути вибухонебезпечного виконання. У зарядному приміщенні не можна встановлювати генератори й відкриті електродвигуни. Воно повинне бути обладнане припливновитяжною вентиляцією для видалення шкідливих газів, що виділяються під час заряджання акумуляторів.

У приміщенні **категорично забороняється** палити й користуватися відкритим вогнем, оскільки водень, який виділяється під час заряджання акумуляторів, сполучаючись із киснем повітря, утворює гримучий газ, що легко вибухає. Тріщини в мастиці акумуляторних баків потрібно згладжувати металевим предметом.

Не допускається розплавляти мастику на діючій батареї полум'ям паяльної лампи, оскільки газу, що містяться в акумуляторі, можуть вибухнути. Електроліт необхідно приготувати вливанням кислоти в дистильовану воду. Не можна вливати воду в сірчану кислоту, оскільки розчинення кислоти у воді супроводжується розбризкуванням, що може спричинити тяжкі опіки. Забороняється приготувати електроліт у скляній нетермостійкій посудині, оскільки вона може луснути від теплоти, що виділяється в процесі розчинення сірчаної кислоти.

Зберігати кислоту й електроліт допускається лише в спеціально відведеному приміщенні, підлога та стіни якого мають кислототривке покриття. У приміщенні для заряджання акумуляторних батарей не можна виконувати інші роботи (розбирання, складання, ремонт). Температура в цьому приміщенні повинна бути не нижчою ніж +10 °С.

У зарядному приміщенні повинні бути умивальники, бочки з 10 % розчином питної соди, а також протипожежні засоби (вогнегасники, вода, пісок, лопати тощо).

Одночасне заряджання понад десяти акумуляторних батарей повинне відбуватися в ізольованих приміщеннях зі стелажми. Одночасне заряджання менше ніж десяти акумуляторних батарей можна виконувати в приміщеннях ремонтних цехів, але акумуляторні батареї обов'язково потрібно встановлювати у

витажній шафі. Будова шаф повинна унеможливити просочування водню в приміщення.

Під час заряджання акумуляторних батарей не можна користуватися навантажувальною вилкою. З'єднувати акумуляторні батареї, що заряджаються, потрібно за допомогою освинцьованих затискачів, які щільно прилягають і виключають можливість іскріння. Забороняється з'єднувати акумуляторні батареї дротом. Зварювальні, фарбувальні роботи потрібно виконувати в окремих ізольованих приміщеннях, обладнаних припливно-витажною вентиляцією.

4.9.3. Інструкція з охорони праці акумуляторника

До складу робіт, виконуваних акумуляторником, входять, зокрема, й роботи з підвищеною небезпекою. Під час виконання робіт із підвищеною небезпекою акумуляторник, крім цієї інструкції, повинен виконувати вимоги інструкцій підприємства, що регламентують заходи безпеки під час виконання робіт певного виду.

До роботи з акумуляторами допускаються особи не молодше 18 років, які пройшли спеціальну підготовку, зокрема, на першу групу з електробезпеки. Акумуляторники повинні пройти первинний медичний огляд при призначенні на посаду та проходити періодичні медичні огляди не рідше одного разу на 12 місяців.

До роботи допускаються особи, які не мають протипоказань за станом здоров'я. Призначені на посаду особи повинні пройти вступний інструктаж у відповідній службі.

Результати інструктажу фіксують у журналі реєстрації вступного інструктажу з охорони праці. Після цього проводять остаточне призначення на посаду і направлення його на роботу. Кожний призначений на посаду повинен пройти первинний інструктаж з охорони праці на робочому місці.

Всі акумуляторники проходять повторний інструктаж не рідше одного разу на 6 місяців. Результати інструктажу фіксують у журналі інструктажу на робочому місці. При призначенні на посаду періодично, не рідше одного разу на 12 місяців, акумуляторник повинен пройти перевірку знань із питань безпеки праці за програмою, затвердженою відповідними керівними документами.

Акумуляторники зобов'язані додержуватися правил внутрішнього трудового розпорядку установи, виконувати режими праці та відпочинку.

Під час робіт в акумуляторній можливий вплив на персонал таких небезпечних і шкідливих виробничих факторів:

- ураження електричним струмом;
- термічних факторів (вибухи під час заряджання батарей;
- опіки кислотою, електролітом, розплавленим свинцем);
- наявність у повітрі робочої зони шкідливих речовин (пари кислот, аерозолі, свинцю);
- підвищеного фізичного навантаження.

Відповідальні служби повинні забезпечити акумуляторника спеціальними засобами електрозахисту, спецодягом та спецвзуттям. У процесі роботи акумуляторник повинен додержуватися правил носіння спеціального одягу, спецвзуття, користування засобами індивідуального захисту. Акумуляторники зобов'язані знати й додержуватися правил пожежо- і вибухобезпеки.

Завалення і засмічення приміщень, проходів не допускаються. Паління дозволяється лише в спеціально визначених та обладнаних приміщеннях для паління поза робочими місцями.

Про кожний нещасний випадок, пов'язаний із виробництвом, потерпілий або очевидець нещасного випадку зобов'язаний негайно повідомити командира. Командир повинен організувати першу долікарську допомогу потерпілому, доставляння його до лікувальної установи, повідомити про це вище командування.

Для розслідування нещасного випадку необхідно зберегти обстановку на робочому місці і стан обладнання такими, якими вони були під час випадку, якщо це не загрожує життю і здоров'ю оточуючих і не призведе до аварії.

Акумуляторники повинні володіти прийомами надання першої долікарської допомоги, прийомами транспортування потерпілого, знати місце розташування і вміст аптечки, вміти користуватися засобами, що знаходяться в аптечці. Акумуляторники повинні знати й додержуватися правил особистої гігієни. Особи, які допустили порушення інструкції з охорони праці, притягуються до відповідальності згідно з діючим законодавством, підлягають позачерговій перевірці знань з охорони праці.

Вимоги безпеки перед початком роботи

Упорядкувати і надягти на себе спецодяг, спецвзуття, комбінезон, гумові чоботи, приготувати гумовий фартух, прогумовані наруківники, гумові рукавички та захисні окуляри. Волосся прибрати під головний убір.

Уважно оглянути робоче місце, привести його в порядок, прибрати всі предмети, що заважають роботі.

Робочий інструмент, пристосування і допоміжний матеріал розкласти в зручному та безпечному порядку й перевірити їх справність.

Перевірити і пересвідчитися в справності обладнання зарядних місць, стелажів, укриття шинопроводів та електролітних шлангів, вилки й електрошнура переносної електролампи.

Перевірити освітленість робочого місця та роботу систем вентиляції, наявність протипожежного інвентарю.

Перевірити наявність поблизу умивальника мила, вати в упаковці, рушника і засобів для нейтралізації кислоти або лугу при потраплянні їх на шкіру та в очі.

Акумуляторники не повинні розпочинати роботу у разі таких порушень вимог безпеки:

- якщо припливно-витяжна вентиляція не працює;
- при несправностях, зазначених в інструкціях заводів-виробників з експлуатації засобів захисту, що застосовуються, та обладнання, при яких не допускається їх застосування;
- за умови недостатньої освітленості робочого місця;
- під час несправності електропроводки і зарядних установок;
- у разі відсутності розчину питної соди або розчину борної кислоти.

Виявлені порушення вимог безпеки повинні бути усунені до початку робіт, а через неможливість зробити це акумуляторники зобов'язані повідомити про них свого командира.

Вимоги безпеки під час виконання роботи

Акумуляторні роботи повинні виконувати в спеціально виділеному приміщенні, куди повинен бути обмежений доступ людей. На дверях повинні бути вивішені знаки безпеки: «Акумуляторна», «Вогнебезпечно», «З вогнем не входити».

Припливно-витяжна вентиляція акумуляторного приміщення повинна включатися за півгодини до початку зарядження батареї і

відключатися після видалення всіх газів не менше ніж через півтори години після відключення зарядження.

Для переміщення акумуляторних батарей по території та в приміщенні необхідно користуватися спеціальними візками, платформа яких виключає можливість падіння батарей.

Під час перенесення вручну малогабаритних акумуляторних батарей необхідно використовувати пристрої і додержуватися заходів безпеки, щоб уникнути обливання електролітом.

Переносити бутлі з кислотою, лугом та електролітами необхідно вдвох. Бутлі повинні бути надійно закріплені на ношах або інших пристроях, закриті притертими пробками і зберігатися в окремому провітрювальному приміщенні.

Кислоту зберігають у скляних бутлях із притертими пробками; бутлі поміщають у плетені кошики чи ящики з двома ручками, призначеними для піднімання або перенесення. Простір між стінками і бутлем заповнюють стружкою. Зберігання кислоти дозволяється лише в один ярус.

Перенесення бутлів із кислотою здійснюється на спеціально обладнаних ношах із гніздом для переміщення кошика з бутлем. Перенесення кислоти робітником на спині або перенесення двома робочими бутлів без кошиків забороняється. Під час роботи акумуляторники зобов'язані:

- не допускати замикання клем акумуляторів металевими предметами;
- перевозити батареї на спеціальних возиках із гніздами за розміром батареї, що виключають можливість їх падіння;
- не допускати одночасного дотику до двох клем акумуляторів для запобігання короткому замиканню та іскрінню;
- перевіряти напругу акумуляторних батарей лише вольтметром;
- приєднувати клеми акумуляторів на зарядження і від'єднувати їх після зарядження при вимкненому устаткуванні зарядного місця;
- з'єднувати акумуляторні батареї освинцьованими клемами, що створюють щільний контакт та запобігають іскрінню.

Приєднувати батареї до мережі постійного струму і з'єднувати акумулятори між собою необхідно в гумових рукавичках та гумовому взутті. За необхідності виконання роботи на струмоведучих частинах потрібно користуватися інструментом з ізольованими рукоятками. Для огляду акумуляторних батарей необхідно користуватися переносними світильниками у вибухонебезпечному виконанні напругою не більше ніж 42 В.

Для безпечного зливання кислоти потрібно встановлювати бутлі в спеціальні шарнірні підставки (качалки) або користуватися спеціальним сифоном. Готувати кислотний електроліт необхідно в спеціальних посудинах (керамічних, пластмасових тощо), при цьому спочатку необхідно налити дистильовану воду, а потім в неї – тонким струменем кислоту.

Залиття кислоти і приготування електроліту потрібно здійснювати в захисних окулярах та гумових рукавичках. Відкривати посудину з лугом під час приготування лугового електроліту необхідно обережно і без застосування великих зусиль. Для полегшення відкривання флакона, пробка якого залита парафіном, необхідно прогріти горловину флакона ганчіркою, змоченою гарячою водою.

Великі куски їдкою калію необхідно дробити, накриваючи їх чистою тканиною. Роздроблені куски їдкою калію необхідно опускати в дистильовану воду обережно за допомогою сталевих щипців, пінцета або металевої ложки і перемішувати склянкою чи ебонітовою паличкою до повного розчинення.

Заливати готовий електроліт в акумуляторні батареї необхідно через скляну лійку, заздалегідь вивернувши пробки із заливальних отворів та охолодивши електроліт до температури $(35 \pm 10)^\circ\text{C}$.

Вимірювання рівня електроліту потрібно проводити за допомогою скляної трубки діаметром 3–5 мм.

Заряджати нові акумуляторні батареї необхідно лише після просочення пластин електролітом: для батарей із сухими зарядженими пластинами – через 3 години, а для батарей із незарядженими пластинами – через 4–6 годин. Здійснювати контроль за процесом зарядження потрібно за допомогою контрольних приладів (термометра, навантажувальної вилки, ареометра тощо). Проводити паяння акумуляторних батарей в акумуляторному приміщенні необхідно не раніше ніж через 2

години після закінчення заряджання. Батареї, що працюють у режимі постійного підзаряджання, за 2 години до початку паяння потрібно перевести в режим заряджання. Плавлення свинцю і заповнення ним форм при відливанні деталей акумуляторів, а також плавлення мастики та ремонт акумуляторних батарей необхідно проводити лише на робочих місцях, обладнаних місцевою витяжною вентиляцією.

Акумуляторникам забороняється:

- входити в акумуляторну з відкритим вогнем (запаленим сірником, цигаркою тощо);
- працювати без спецодягу та інших засобів індивідуального захисту;
- зберігати і вживати їжу, воду та палити в акумуляторному приміщенні;
- користуватися електронагрівальними приладами;
- допускати в приміщення сторонніх осіб;
- користуватися для приготування електроліту скляним посудом;
- перемішувати електроліт, вдуваючи повітря через гумовий шланг;
- з'єднувати клеми акумуляторних батарей проводами без затискачів;
- покидати приміщення під час заряджання акумуляторів;
- проводити заряджання акумуляторних батарей при непрацюючій припливно-витяжній вентиляції;
- переносити і перемішувати однією особою бутлі з кислотою, лугом та електролітами з відкритими пробками.

Заряджання акумуляторних батарей повинне проводитися лише при відкритих пробках і включеній витяжній вентиляції.

Не допускається зберігати й заряджати кислотні та лужні акумуляторні батареї в одному приміщенні, а також зберігати бутлі з кислотою і флакони з лугом в акумуляторному приміщенні в кількості, що перевищує добову потребу.

Перед їжею і палінням необхідно вимити руки з милом і прополоскати рот водою. Не можна допускати потрапляння оксидів свинцю на шкіру.

Вимоги безпеки після закінчення роботи

Після закінчення роботи акумуляторники зобов'язані:

- упорядкувати робоче місце, протерти і прибрати інструмент та пристосування й скласти їх у відведене місце;
- вимкнути після закінчення заряджання акумуляторних батарей зарядний агрегат, очистити батареї і клеми від електроліту, протерти їх досуха, перевірити чистоту отворів у пробках батарей;
- зняти спецодяг, спецвзуття і засоби індивідуального захисту, очистити та прибрати їх у призначене для зберігання місце;
- вимити обличчя і руки теплою водою з милом, прополоскати рот, прийняти душ;
- повідомити про всі помічені під час роботи неполадки свого командира.

Під час передавання зміни про всі несправності доповісти безпосередньому командирові або зміннику і зробити записи в змінному журналі.

Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях

У разі потрапляння сірчаної кислоти на шкіру або в очі необхідно змити її струменем води, потім промити 5 % розчином питної соди (для шкіри тіла) і 2–3 % розчином питної соди (для очей) та доповісти про це командирові.

Під час потрапляння лугу на шкіру або в очі необхідно змити його струменем води, потім промити 5– 10 % розчином борної кислоти (для шкіри тіла) і 2 % розчином борної кислоти (для очей) і повідомити командира.

Пролиту сірчану кислоту потрібно засипати тирсою, змочити розчином соди або засипати содою і витерти досуха.

У разі виявлення ознак отруєння аерозолями лугу необхідно вивести потерпілого на свіже повітря, дати йому випити молока як нейтралізуючий розчин, за необхідності, викликати бригаду швидкої допомоги.

Якщо пролитий луг, то його потрібно засипати піском або тирсою, видалити пісок (ошурки) і залити це місце розчином сильно розбавленої соляної або оцтової кислоти. Потім видалити нейтралізуючий розчин кислоти, вимити підлогу і рукавички водою та протерти їх досуха.

Якщо пролита кислота, то її необхідно засипати піском (тирсою засипати не можна!), потім видалити пісок, що просочився

кислотою, і засипати поверхню содою. Соду потім також видалити й промити це місце великою кількістю води.

Електроліт, пролитий на стелаж, потрібно витерти ганчір'ям, змоченим у 10 % нейтралізуючому розчині, а пролитий на підлогу – спочатку посипати тирсою, зібрати її, а потім це місце змочити нейтралізуючим розчином і протерти досуха.

Розчини й речовини для нейтралізації проливів кислоти, лугу або електроліту повинні зберігатися на стелажах впродовж усього робочого часу і мати чіткі написи.

Під час займання водню або горючих матеріалів потрібно розпочати гасіння вогнища із залученням первинних засобів пожежогасіння.

У разі неможливості ліквідації пожежі своїми силами акумуляторник повинен викликати пожежну охорону в установленому порядку і повідомити командира.

Контрольні завдання і запитання

1. Назвіть заходи безпеки при виконанні монтажних-демонтажних робіт.
2. Які дії забороняються під час ремонту?
3. Які дії забороняються під час піднімання агрегатів?
4. Назвіть заходи безпеки під час постановки техніки на зберігання і знімання з нього.
5. Які дії забороняються під час роботи з фарборозпилювачами?
6. Назвіть заходи безпеки під час експлуатації та обслуговування акумуляторних батарей.
7. Які спеціалісти допускаються до роботи з переносним електроінструментом?
8. Назвіть вимоги до заземлення електроінструмента.
9. Які дії забороняються під час робіт з електроінструментом?

4.10. Заходи безпеки під час роботи на стаціонарних електроустановках

4.10.1. Загальні положення техніки безпеки при експлуатації воєнних електроустановок

По будові, призначенню і організації експлуатації електроустановки у військах поділяються на стаціонарні та воєнні рухомі.

До стаціонарних електроустановок відносяться трансформаторні підстанції, стаціонарні кабельні та повітряні лінії електропередачі, ввідні та розподільні електричні щити, шафи, збірки, рубильники, ящики, електрообладнання штабів, казарм, їдальнь, котельнь, парків та інших об'єктів військового господарства в пунктах постійного розташування військ. Стаціонарні електроустановки державної енергосистеми і експлуатуються службовцями і робітниками ЗСУ квартирна-експлуатаційної служби.

Допускати до огляду, обслуговування, ремонту, монтажу стаціонарних електроустановок військовослужбовців строкової служби **КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** /в окремих військових частинах для експлуатації стаціонарних електроустановок штатом передбачені військовослужбовці строкової служби, спеціальна підготовка і допуск їх до самостійної експлуатації стаціонарних електроустановок організується в суворій відповідності до вимог техніки безпеки.

До рухомих військових електроустановок відносяться переносні і пересувні джерела електроенергії, електричні кабельні мережі, комплектні трансформаторні підстанції, перетворювачі частоти і напруги електроенергії, в тому числі комплекси озброєння і воєнної техніки, що забезпечують життєдіяльність військ і їх бойове застосування в польових умовах. Пересувні воєнні електроустановки експлуатуються військовослужбовцями-спеціалістами згідно штату.

Основними причинами ураження військовослужбовця електричним струмом можуть бути:

- безпосередній дотик його до неізольованих струмоведучих частин електроустановки, що знаходиться під напругою від 24В і вище;
- близьке наближення його до частин електроустановки, що знаходяться під напругою більше 1000В, внаслідок електричного пробоя повітряного проміжку між ним і струмоведучою частиною;

- дотик його до металевих частин електроустановки, які не є паралельно струмоведучими, але при аварії (пошкодження ізоляції) виявляється під напругою;

- наближення його до місця замикання на землю і попадання при цьому в зону струму короткого замикання по поверхні, коли ноги людини попадають під різницю потенціалів.

Повне усунення перерахованих причин і передумов до електротравматизму військовослужбовців забезпечує строге виконання правил і заходів електробезпеки.

4.10.2. Правила і заходи безпеки при використанні стаціонарних електроустановок

Військовослужбовці, що використовують в службовій діяльності електротехнологічне обладнання, без права його розбирання і ремонту, повинні:

- пройти коротку підготовку по техніці електробезпеки на робочому місці;

- мати елементарне уявлення про небезпеку електричного струму і практичне знайомство з правилами надання першої допомоги;

- здати залік на присвоєння 1-ї групи по електробезпеці з записами в журналі перевірки знань.

На кожну робочу ділянку розробляється інструкція по правилах і заходах електробезпеки. Не більше 1 разу в 3 місяця командир проводить інструктаж особового складу по техніці електробезпеки на робочому місці під підпис в журналі інструктажу, який разом з іншими екземплярами знаходиться у підрозділі.

ОСНОВНИМИ ПРАВИЛАМИ ЕЛЕКТРОБЕЗПЕКИ при використанні електротехнічного обладнання є:

- наявність і постійний контроль справності видимого занулення корпусу обладнання (металевого зв'язку корпусу з нульовою жилкою живлячого кабелю в чотирьох дротовій електричній мережі з напругою 300В); контроль справності занулення здійснює персонал, що використовує це обладнання;

- використання діелектричних килимків та ізолюючих підставок, які ізолюють людину від землі (струмопровідної підлоги) при роботі на електроустановці;

- використання діелектричних гумових рукавиць при роботі з електроінструментом;

- належне огороження струмоведучих частин дверцями, захисними кожухами;

- використання каліброваних плавких вставок в запобіжниках і струмових відсіків в автоматичних вимикачах, що відповідають проектним установкам по струму короткого замикання;

- використання тільки справного обладнання, штепсельних роз'ємів, комутаційних апаратів, з'єднаних проводів та кабелів;

- на обладнання наносяться умовні знаки і написи, що визначають його стан (напрямок обороту, положення «Вкл» та «Вимк» на комутаційних апаратах, номер обладнання по електричній схемі) та знаки електричної небезпеки.

В повсякденній діяльності на усіх об'єктах військового господарства частини повинні строго дотримуватись наступні заходи електробезпеки:

- двері трансформаторних підстанцій, двері електричних щитків, складок, ящиків, рубильників закриваються на ключ і опечатуються печаткою чергового електроперсоналу; зривати печатки, відкривати дверцята строго забороняється; печатки знаходяться під охороною;

- всі споживачі підключаються до мережі тільки за допомогою кабельних роз'ємів, які стаціонарно встановлені в необхідних місцях; підключати споживачів до електромережі накладом оголених кінців кабелю, відкритті струмоведучі частини електрообладнання **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ**; при необхідності тимчасового підключення електрообладнання (зварювального трансформатору, компресору, бетономішалки тощо) до електричних щитів, шаф, ящиків виконують тільки електрики КЕВ зі строгою відповідністю до Правил експлуатації пристрою електроустановки;

- при демонтажі або тимчасовому від'єднанні електрообладнання від електромережі роздільні кінці проводів та кабелів ізолюють, закручують і, при необхідності, закладаються у будівельні конструкції; залишати оголені кінці проводів та кабелів стаціонарної мережі **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ**;

- якщо на відключеному комутаційному апараті висить плакат «Не включати, працюють люди» або «Не включати, робота на

лінії», включати його будь кому ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ, окрім людей, що вивісили цей плакат;

- подавати напругу на військовий об'єкт за допомогою рубильників, вмикачів, перемикачів дозволяється тільки військовослужбовцям згідно з затвердженим командиром списком; в інструкціях добовому наряду визначається місцезнаходження та номер рубильника, за допомогою якого знімається напруга з військового об'єкту у випадку пожежі, появи напруги на обладнанні або конструкціях об'єкта або уражені людини електричним струмом.

4.10.3. Правила техніки електробезпеки при експлуатації воєнних пересувних електроустановок

Повне усунення передумов до електротравматизму військовослужбовців при експлуатації воєнних пересувних електроустановок досягається:

- якісною підготовкою і правильним доступом особового складу до самостійної експлуатації електроустановок;

- технічно-грамотним застосуванням системи технічних способів захисту персоналу при розгортанні і використанні електроустановок у польових умовах;

- строгим дотриманням технічних і організаційних заходів, що забезпечують безпечне виконання робіт в електроустановках;

- чіткою організацією оперативного обслуговування діючої електроустановки;

Підготовка електроспеціалістів для війська здійснюється в учбових частинах і підрозділах, в гарнізонах на місячних зборах молодого поповнення (перечень гарнізонів та військових частин, в яких проводяться навчальні збори по підготовці електроспеціалістів для військ гарнізонів, затверджується наказом командуючого військ оперативного командування).

Підготовлені у навчальних військових частинах і підрозділах або на навчальному місячному зборі електроспеціалісти після прибуття у військову частину для подальшого проходження служби допускаються до самостійної експлуатації електроустановок у наступному порядку:

- наказом командира частинизначається стажування молодих електроспеціалістів на штатних електроустановках

підрозділу під керівництвом старослужбовців або осіб інженерно-технічного складу; ті, що навчаються закріплюються за тими хто навчає наказом персонально; тривалість стажування - не менше 2-х тижнів;

- по закінченню стажування електроспеціалісти підлягають черговій перевірці знань кваліфікаційною комісією військової частини на присвоєння (підтвердження) третьої групи по електробезпеці;

- видається наказ командира частини про допуск молодих електроспеціалістів, що успішно пройшли стажування і перевірку знань, до самостійної експлуатації закріплених за ними штатних електроустановок.

Експлуатація не закріплених за електроспеціалістами електроустановок ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ.

Не частіше одного разу в рік електроспеціалісти підлягають черговій перевірці знань на підтвердження (підвищення) групи по електробезпеці в кваліфікованій комісії військової частини. Не частіше одного разу в 3 місяці командир підрозділу проводить інструктаж електроспеціалістів по заходах безпеки з записом в журналі інструктажу. Підготовлений і допущений до експлуатації електроустановки спеціаліст повинен мати посвідчення про перевірку знань правил техніки безпечної експлуатації і групу по електробезпеці не нижче третьої.

Підготовлений електроспеціаліст знає та вміє свідомо застосовувати систему технічних способів захисту персоналу при розгортанні і використанні електроустановок в польових умовах. Система технічних способів захисту в різних варіантах застосування забезпечує зниження до безпечної величини напруги на корпусах озброєння і техніки при аваріях (пошкоджені ізоляції) і тривалість небезпечного режиму роботи електроустановки.

Основними способами захисту є:

- надійна ізоляція від землі і корпусів електрообладнання нейтралі електростанції (електроагрегату) і нульового робочого проводу кабельної мережі;

- підтримання високого опору ізоляції електроустановки і постійний її контроль спеціальним приладом (мегометром);

- захисне заземлення корпусу джерела електроенергії з супротивом заземлення не більше 25 Ом;

- металевий зв'язок корпусів джерела електроенергії і струмоприймачів по четвертій жилі кабелю в трьох фазових мережах напруга 220В) або п'ятим проводом в чотирьох дротових мережах (трьох фазовою напругою 380В);

- застосування захисно-відключаючих пристроїв на вводі в струмоприймач з робочим заземленням реле безпеки персоналу (РБП).

Визначивши по прибору контролю ізоляції (ПКІ) появу замикання фази на корпус обладнання, черговий електрик негайно повідомляє про це командиру підрозділу, та за його вказівками виводить обладнання з роботи, шукає і усуває несправності. В період усунення несправності весь особовий склад, що використовує озброєння і воєнну техніку - споживачі електроенергії, працюють в діелектричних гумових рукавицях.

При використанні електроустановок в польових умовах організовується їх оперативне обслуговування штатними електроспеціалістами. Оперативне обслуговування електроустановок включає в себе:

- чергування в електроустановці згідно з графіком (пуск, зупинка, контроль та ін.)

- обхід та огляд діючої електроустановки (перевірка режимів роботи, розподільчих приладів і струмоприймачів);

- здійснення перемикання, заміна запобіжників, приєднання додаткової кабельної мережі і споживачів електроенергії.

Підготовлений електроспеціаліст твердо знає і строго виконує правила і заходи безпеки при оперативному обслуговуванні електроустановки.

Організаційними заходами є:

- оформлення роботи розпорядженням (розпорядження на виконання робіт в електроустановці можуть давати тільки особи, що мають IV-ту групу по електробезпеці і уповноважені на це розпорядженням по частині);

- допуск до роботи розрахунку (черговий електрик виконує необхідні переключення, перевіряє відсутність напруги, вивішує необхідні плакати і інш);

- нагляд під час роботи (постійно здійснює виконавець робіт (старший розрахунку) з метою попередження порушень вимог техніки безпеки);

- закінчення роботи (робоче місце приводяться в порядок, робота приймається особою, що віддала розпорядження на її виконання, після чого обладнання вводиться в роботу і на нього подається напруга).

Всі роботи в електроустановках по ступеню небезпеки ураження електричним струмом поділяються на категорії. В залежності від категорії застосовуються ті або інші технічні заходи, що забезпечують безпеку виконання роботи. При прийнятті рішення на виконання роботи слід звести їх до найбільш безпечної категорії, наприклад, повністю зняти напругу з всіх елементів електроустановки і зупинити електростанцію. У цьому випадку електроустановка перестає бути діючою і роботи виконуються взагалі без яких-небудь спеціальних потреб електробезпеки.

Якщо визначеними умовами електроустановку неможна повністю вивести з роботи, а ремонтні, монтажні та інші роботи виконуються на окремій ділянці кабельної мережі або споживача, то безпечність роботи забезпечується наступними технічними заходами:

- здійснення необхідних відключень і прийняття заходів проти помилкової подачі напруги на струмоведучі частини до місця роботи;

- вивішування плакатів «Не включати - працюють люди» і при необхідності встановлення огороження;

- перевірка відсутності напруги на електроустановці, в якій повинні проводитись роботи;

- огорожа робочого місця і вивішування плакату «Стій - напруга», «Працювати тут».

При відсутності зняття напруги з місця роботи в пересувних електроустановках допускається виконувати роботи під напругою. При цьому повинні виконуватись наступні заходи, що забезпечують безпеку:

- працювати в діелектричних рукавицях, стоячи на діелектричному килимку або ізолюючій підставці;

- працюючи на струмоведучих частинах одної фази, не торкатися струмоведучих частин других фаз, заземлених конструкцій і осіб, що стоять на землі або струмоведучій підлозі;

- огорудити ізолюючими накладками сусідні струмоведучі частини, що знаходять під напругою;

- працювати в комбінезоні або іншому одязі з опущеними і заправленими в рукавиці рукавами і в головному уборі.

Роботи під напругою здійснюються не менше ніж двома особами. ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ виконувати роботу під напругою під час дощу, грози, туману, снігопаду, в вологих, вибухо- та пожежонебезпечних приміщеннях, та використовувати металеві інструменти.

4.11. Заходи безпеки під час експлуатації посудин, які працюють під тиском

Обслуговування спеціальних посудин може бути доручено працівникам, які досягли 18-річного віку, пройшли медичне обстеження, навчання за відповідною програмою, атестовані і мають посвідчення на право обслуговування посудин.

У військовій частині повинна бути розроблена і затверджена у відповідному порядку «Інструкція з режиму роботи і безпечного обслуговування посудин». Для посудин (автоклавів) із швидкозйомними затворами у вказаній інструкції має бути відображений порядок зберігання і застосування ключа-марки. Інструкція повинна знаходитися на робочому місці і видаватися під підпис виконавцям. Схеми вмикання посудин повинні бути вивішені біля робочих місць.

Якщо при обстеженні посудин, які знаходяться в експлуатації і працюють під тиском, будуть виявлені дефекти або встановлені порушення правил безпеки, а також якщо минув термін експлуатації або термін чергового посвідчення, або відсутні особи, відповідальні за справний стан, а також у разі несправної автоматики й аварійної сигналізації тощо вповноважені особи, відповідальні за нагляд за технічним станом та експлуатацією посудин, повинні припинити їх експлуатацію.

Експлуатація, зберігання і транспортування балонів у військовій частині повинні здійснюватися відповідно до вимог інструкцій, затверджених у встановленому порядку. Працівники, які обслуговують балони, мають бути навчені й проінструктовані.

При експлуатації балонів забороняється повністю виробляти газ, який в них знаходиться. Залишковий тиск газу в балоні повинен бути не менше ніж 0,05 МПа (0,5 кгс/см²). Наповнення

балонів газами повинно здійснюватися за інструкцією, що розроблена і затверджена у встановленому порядку, з урахуванням властивостей газу, місцевих умов і вимог інструкції по наповненню балонів газами.

Забороняється наповнювати газом балони, в яких:

- вийшов термін назначеного опосвідчення (періодичність технічних оглядів балонів, наповнених газами, що викликають руйнування і фізико-хімічне перетворення металу зі швидкістю 0,1 мм/рік - 5 років):
- вийшов строк перевірки пористої маси;
- пошкоджений корпус балона;
- несправні вентиля;
- відсутнє належне захисне фарбування або надписи;
- відсутній надлишковий тиск газу;
- відсутні встановлені клейма.

Наповнення балонів, в яких відсутній надлишковий тиск газів, здійснюється після попередньої їх перевірки відповідно до інструкції підприємства-наповнювача (наповнювальної станції).

Здійснювати насадку башмаків на балони дозволяється тільки після випускання газу, викручування вентилів і дегазації балонів.

Очистка і фарбування наповнених газом балонів, а також закріплення кілець на їх горловині забороняється.

Переміщення балонів у пунктах наповнення і споживання газів необхідно здійснювати на спеціально пристосованих для цього візках або за допомогою інших пристроїв. Перевезення наповнених газом балонів необхідно здійснювати на ресорному транспорті або на автокарах у горизонтальному положенні, обов'язково з прокладками між балонами. Для прокладок можуть застосовуватися дерев'яні бруси з вирізаними гніздами для балонів, а також мотуз'яні або гумові кільця товщиною не менше ніж 25 мм (по два кільці на балон), або інші прокладки, які захищають балони від ударів один об одного. Усі балони під час перевезення слід укладати вентилями в один бік.

Дозволяється перевезення балонів у спеціальних контейнерах, а також без контейнерів у вертикальному положенні, обов'язково з прокладками між ними і загорожею від можливого падіння.

Контрольні завдання і запитання

1. Хто з виконавців допускається до роботи з посудинами, які працюють під тиском?
2. Порядок дій у разі виявлення дефектів або порушення правил, що загрожують безпеці.
3. В яких випадках забороняється наповнювати газом балони?
4. Порядок перевезення посудин, які працюють під тиском.

4.12. Заходи безпеки під час поводження з паливно-мастильними матеріалами, отруйними і технічними рідинами

Пари більшості марок пального і спеціальних рідин важчі за повітря, тому вони, як правило, зосереджуються в нижній частині приміщень, каналів, колодязів та інших споруд. У певних співвідношеннях з повітрям ці пари утворюють вибухонебезпечні суміші, вибух яких може виникнути від відкритого вогню, іскри. Тому під час проведення робіт у вибухонебезпечному середовищі працюючі повинні бути у взутті без металевих цвяхів і підків, а інструменти слід використовувати тільки з кольорових металів, які не дають іскри під час удару.

Пари пального та спеціальних технічних рідин під час вдихання можуть викликати отруєння, а при попаданні їх на шкіру - захворювання. Гостре отруєння парами пального або спеціальних рідин, а також попадання їх всередину організму і несвоєчасне надання медичної допомоги потерпілому можуть призвести до тяжких наслідків. У разі виконання робіт у середовищі з парами пального та спеціальних технічних рідин необхідно користуватися фільтруючими або ізолюючими протигазами. Для захисту шкіри від

шкідливої дії пального працюючі забезпечуються спеодягом зі складу.

Необхідно перед заправкою машини паливом та маслом зупинити двигун і заправляти його тільки зі справних автоналивних заправників, агрегатів. Особовий склад, який займається транспортуванням, прийманням, зберіганням, видачею і використанням отруйних технічних рідин, повинен бути ознайомлений під підпис з властивостями цих рідин, заходами безпеки під час поводження з ними.

Отруйні технічні рідини зберігаються та перевозяться тільки в опломбованій тарі, передбаченій відповідними стандартами і технічними умовами. Під час перевезення їх у кузові автомобіля бочки та бідони ставляться пробками вгору і надійно закріплюються. На тарі, в якій зберігаються та перевозяться отруйні технічні рідини, а також на порожній тарі з-під цих рідин має бути надпис «Отрута, смертельно!» і поставлений знак, встановлений для отруйних речовин.

Видача отруйних технічних рідин зі складу проводиться обмеженому колу працівників, оголошених наказом по військовій частині, які пройшли інструктаж і можуть забезпечити зберігання цих рідин. Видача отруйних технічних рідин проводиться тільки за письмовим дозволом командира військової частини.

Після роботи з отруйними рідинами необхідно мити руки теплою водою з милом.

Забороняється:

- переносити та зберігати пальне і масло в тарі, яка не має щільно підігнаних кришок або пробок;
- готувати отруйні рідини в умовах військової частини, застосовувати етилований бензин для миття деталей, чищення одягу, миття рук;
- приймати їжу, палити в приміщенні, де проводяться роботи з етилованим бензином, етиленгліколем, пропіленгліколем, антифризом і розчином трикомпонентної присадки;
- зберігати спецодяг, в якому виконувалася робота з етилованим бензином, у житлових приміщеннях;
- всмоктувати пальне та спеціальні рідини ротом через шланг для створення сифона під час переливання їх у відра, каністри та інші ємності;
- виливати антифриз, розчин трикомпонентної присадки та інші рідини на землю;
- перевозити отруйні технічні рідини в салонах легкових автомобілів, у кабінах вантажних автомобілів, а також перевозити їх разом з продуктами харчування і особовим складом;
- переносити бутлі з рідинами на спині або у руках перед собою;

- використовувати тару з-під отруйних технічних рідин для перевезення і зберігання продуктів харчування та води.

Контрольні завдання і запитання

1. Загальні правила безпеки під час поведження з паливно-мастильними матеріалами, отруйними технічними рідинами.
2. Які дії забороняються під час роботи з паливно-мастильними матеріалами?

4.13. Заходи безпеки під час проведення господарських робіт

Військовослужбовці особового складу під час проведення господарських робіт повинні бути забезпечені справним інструментом, засобами індивідуального захисту (брзентовими рукавицями, касками, запобіжними поясами тощо) та проінструктовані про порядок виконання робіт і дотримання правил безпеки. Будівельні машини, механізми, агрегати, обладнання, інвентар, інструменти та приладдя мають бути справними і відповідати характеру робіт, які виконуються.

До експлуатації систем електропостачання спеціальних будівель допускаються військовослужбовці особового складу, які пройшли відповідну підготовку, мають належну кваліфікаційну групу, підтверджену посвідченням про перевірку знань заходів безпеки, а також стан здоров'я, відповідний встановленим вимогам.

Під час роботи з системами електропостачання забороняється:

- складати матеріал, створювати стоянки автотранспорту і техніки в зоні повітряних ліній електроживлення;
- працювати на спорудах без міцно встановленого риштування, а також з шириною настилу менше ніж 1,5 м;
- кидати деталі, інструмент і сміття з висоти;
- працювати під час знаходження особового складу під риштуваннями, а також під час скупчення людей на настилах риштувань в одному місці;
- працювати кранівником і стропальником без наявності відповідних документів, на несправному крані, під час знаходження людей в зоні дії стріли;
- залишати матеріали й інструмент на стінах, покрівлі й риштуваннях;

- передавати на риштування додаткові навантаження;
- загороджувати прохід до риштувань та їх драбин;
- підтягувати вантаж шляхом скісного натягування тросів перед його підйомом або опусканням;
- виконувати земляні роботи в зоні розташування комунікацій без письмового дозволу організації, відповідальної за їх експлуатацію;
- розробляти ґрунт підкопом, рити котловани і траншеї глибиною більше ніж 1,5 м без кріплення;
- торкатися електрообладнання та електропроводів, знімати загородження і захисні кожухи зі струмопровідних частин обладнання;
- вмикати в електромережу і вимикати з неї споживачів працівникам, які не мають допуску до цих робіт;
- працювати на зварювальних апаратах без їх заземлення;
- допускати переплетення газових шлангів зі зварювальними кабелями;
- виконувати зварювання резервуарів і ємностей, в яких знаходяться легкозаймисті рідини, без старанного попереднього їх чищення;
- встановлювати ацетиленові генератори на проходах, проїздах, у місцях скупчення людей;
- здійснювати зварювальні, газозварювальні й малярні роботи без захисних окулярів;
- експлуатувати газові установки, парові й водонагрівальні котли працівникам, які не мають на це допуску;
- залишати газові установки, парові й водонагрівальні котли без нагляду до повного припинення горіння в топці, вилучення з неї залишків пального і зниження тиску до нуля;
- заклинювати запобіжні клапани котлів або додатково навантажувати їх;
- захарашувати приміщення котельної або зберігати в ньому будь-які матеріали або предмети;

- використовувати в роботі неперевірені й невипробувані на тиск фарбувальні апарати та шланги з перевищенням робочого тиску в 1,5 рази;
- застосовувати бензол і етилований бензин як розчинники;
- користуватися відкритим вогнем, вмикати і вимикати електроосвітлення та електрообладнання при виявленні ознак загазованості приміщення;
- застосовувати прилади з відкритим вогнем для підігріву бітумного складу всередині приміщення;
- готувати бітумні мастики на етилованому бензині й бензолі;
- користуватися відкритим вогнем у радіусі менше ніж 50 м від місця змішування бітуму з органічними розчинниками (бензином, скипидаром тощо);
- починати різні навантажувально-розвантажувальні роботи без спеціального інструктажу щодо дотримання конкретних заходів безпеки залежно від виду вантажу.

Командирам підрозділів і частин, які прибули з особовим складом у навчальний центр для виконання робіт, крім того, забороняється:

- віддавати накази особовому складу підрозділів на вмикання і використання споживачів струму, на ремонт електроліній і електроустановок без дозволу начальника об'єкта;
- залучати ненавчений особовий склад до установаження імітаційних полів;
- виконувати інженерні роботи і пересування бойової техніки на ділянках, неузгоджених з керівником навчального центру.

Весь особовий склад навчальних центрів під час виконання господарських і будівельних робіт повинен дотримуватися заходів безпеки, передбачених відповідним Керівництвом з обслуговування навчальних центрів.

Контрольні завдання і запитання

1. Назвіть загальні заходи безпеки під час проведення господарських робіт.
2. Які дії забороняються під час проведення господарських робіт на висоті?
3. Які дії забороняються під час проведення земляних робіт?
4. Які дії забороняються під час проведення господарських робіт на електричних мережах?
5. Які дії забороняються під час проведення робіт з ємностями під тиском?
6. Які дії забороняються командирам підрозділів під час проведення робіт у навчальних центрах?
- 7.

4.14. Заходи безпеки під час роботи зі службовими собаками

Тим військовослужбовцям, які працюють із собаками, слід знати, що догляд за собакою - індивідуальний. Необхідно утримувати собак у вольєрі або, як виняток, на прив'язі біля будки. Двері вольєра повинні мати надійний замок (засув). При вході у вольєр та виході з нього слід бути дуже уважним, щоб собака випадково не втекла. Годувати собаку та приборати у вольєрі при відкритих дверях заборонено.

Не слід дозволяти іншим військовослужбовцям годувати, чистити та вигулювати чужих собак. При вибуванні спеціалістів-кінологів у відпустку, відрядження, а також у випадку їх захворювання, закріплені за ними собаки передаються іншим військовослужбовцям тільки для догляду і годування.

Під час годування собаку не допускається дратувати, годівницю слід забирати тоді, коли собака поїла. Під час годування ласощами належить тримати їх на долоні, а не кінчиками пальців: собака може схопити їх зубами разом із ласощами.

При груповому утриманні собак кожний фахівець-кінолог зобов'язаний вигулювати собаку на відведеній для нього ділянці, розмір якої не менше ніж 25х25 м, не заважаючи іншим. Виходячи на заняття в поле, групу собак слід прив'язувати тільки ланцюгами до приколів на одній лінії (в один або два ряди) не ближче ніж 6-8 м між собаками.

Під час виконання групових вправ у населених пунктах собаки повинні бути в намордниках. У спекотні дні термін перебування собак у намордниках слід скорочувати.

Під час тренувань з розвитку злоби в собаки затриманні особи, дресирувальники та їх помічники, що беруть участь у дресировці, обов'язково повинні одягатися тільки в спеціальні дресирувальні костюми. Спеціальні предмети та об'єкти (дресирувальні містечка), які використовуються у дресуванні, необхідно підтримувати в справному стані.

Заборонено дратувати собаку, (крім виконання спеціальних вправ), натравлювати її на людей, собак та інших тварин. Забороняється бити та розтягувати собак, які б'ються між собою, в різні сторони, брати їх за горло (друга собака в цей час може схопити за руку).

У випадках бійки між двома собаками кожний дресирувальник повинен взяти свою собаку за задні лапи і перевернути на спину, або скрутити нашійник так, щоб задушним способом примусити собак розійтись.

Перевозити собак треба тільки в намордниках. Під час посадки на машину та інші транспортні засоби, при висадці з них слід бути обережним: стик між основою кузова та бортом машини рекомендується накривати дерев'яним брусом (рейкою), брезентом. У разі групового перевезення кожний спеціаліст-кінолог повинен тримати власну собаку між колінами мордою до себе або від себе (залежно від висоти сидіння). Необхідно щоденно старанно оглядати собаку - чи немає травм та ознак шкіряних захворювань. У випадку виявлення ознак захворювання негайно доповісти про це командиру (начальнику).

Контрольні завдання і запитання

1. Який порядок утримання службових собак?
2. Назвіть заходи безпеки під час годування службових собак.
3. Назвіть заходи безпеки під час виконання вправ.
4. Який порядок перевезення службових собак?

4.15. Заходи безпеки під час гасіння пожежі. Евакуація майна і техніки

Особовий склад пожежних і позаштатних пожежних команд для роботи безпосередньо в зоні пожежі без бойового одягу і знаряддя не допускається.

Особовий склад пожежних команд допускається до робіт в місцях з наявністю газів і пари отруйних рідин тільки в спеціальних герметичних захисних комплектах та ізолюючих або фільтруючих протигазах. Для зниження концентрації газів і пари об'єкти треба зрошувати розпилюванням води.

Під час сильного теплового випромінювання озброєний особовий склад повинен бути забезпечений ще й тепловідбиваючими костюмами, захисними екранами і виконувати роботу під захистом водяних струменів.

При дійсній загрозі обвалення або вибуху особовий склад виводиться в безпечне місце за раніше встановленим сигналом керівника гасіння пожежі.

Під час роботи на висотах треба використовувати засоби страхування, для виключення падіння працюючих. Види таких засобів визначаються в кожному конкретному випадку.

Робота на драбині зі зброєю допускається тільки при закріпленому карабіні. Для робіт зі зброєю на висотах виділяється не менше двох чоловік. Залишати зброю (ствол) без нагляду навіть після закінчення подачі води не дозволяється. До початку гасіння об'єкта необхідно вимкнути з мережі газові та електричні прилади. Відключення електропроводу шляхом його розрізання допускається при напрузі в мережі не вище ніж 220 В і тільки в тому разі, коли іншими способами вимкнути мережу неможливо. Ця робота має виконуватися під наглядом начальника пожежної команди (командира відділення). Роботи ведуться в гумових діелектричних рукавичках, калошах, чоботах і тільки тими особами, які пройшли попереднє практичне навчання. Якщо не з'ясовано, чи вимкнений виявлений дріт з мережі, треба вважати, що він під напругою, і вживати необхідних заходів безпеки.

Забороняється кидати з поверхів і даху об'єкта предмети без попереднього попередження про це осіб, які працюють біля нього. Кидаючи предмети треба слідкувати, щоб вони не попадали на електропровід, балкони, дахи споруд, пожежну техніку.

Працюючи з піною, розчинами піноутворювачів, треба уникати їх попадання на шкіру і особливо в очі. У разі попадання піноутворювача ПО-1 в очі слід промити їх 2 %-м розчином борної кислоти або фізіологічним розчином, у разі попаданні піноутворювача ПО-1 А або ПО-1Д очі промивають водою. Промивати потрібно і шкіру, якщо на неї попали піноутворювачі або їх розчини.

Слід також не допускати використання пінних вогнегасників для гасіння обладнання, яке знаходиться під напругою електричного струму вище ніж 36В.

Під час гасіння пожежі в приміщеннях із наявністю хімічних речовин слід з'ясувати в начальника об'єкта про їх характер, щоб не допускати застосування засобів, які вступають у реакцію з певними речовинами. Гасіння пожежі всередині приміщення з використанням стаціонарних і переносних брометиллових вогнегасних установок допускається тільки в ізолюючих протигазах. Робота на пожежі в диму допускається тільки в ізолюючих протигазах або фільтруючих протигазах з прикріпленням гокалітовим патроном.

Під час розбирання конструкцій споруд слід вживати заходів, щоб не розслабляти несучі конструкції і не спричинити обвал, за можливості не пошкоджувати електромережі і електроустановки.

У результаті розбирання конструкцій матеріали, які перешкоджають гасінню пожежі, своєчасно вилучаються. Під час їх вилучення необхідно:

- не допускати перевантаження перекриття;
- складати розібраний матеріал так, щоб він не заважав діям команди;
- не допускати пошкодження майна.

При розбиранні конструкцій, які загрожують падінням, місце ймовірного їх падіння оточують силами особового складу - нарядом, який висилається на пожежу від військової частини, а працюючі поруч попереджаються або віддаляються.

Під час гасіння пожежі взимку треба вживати заходів щодо попередження переохолодження й обмороження осіб, які працюють. Робота на висотах - спускання або піднімання по пожежних драбинах в обмерзлому бойовому одязі - має проводитися тільки при страховці особового складу рятувальними мотузками.

Під час гасіння пожежі взимку на горищах і дахах треба рухатися з обережністю, не ходити по обвислій покрівлі й на ділянках перекриття з ознаками горіння.

На пожежах взимку керівник гасіння пожежі зобов'язаний передбачити регулярну зміну і відпочинок особового складу в теплих приміщеннях, організувати медичне обслуговування.

Під час гасіння лісових і степових пожеж необхідно:

- загороджувати місця відпочинку особового складу від раптового наближення і прориву вогню та забезпечити їх шляхами відходу в безпечні місця;
- мати на місцях робіт аптечку для надання допомоги при опіках, отруєнні димом;
- організувати і безперервно підтримувати зв'язок між працюючими на окремих ділянках пожежі;
- після закінчення гасіння пожежі слідкувати за стовбурами дерев, що підгоріли, особливо за сушняком, який необхідно спилувати або зрубати (з метою попередження раптового падіння дерев).

Під час гасіння пожежі в місцях зберігання боєприпасів треба вибирати місця захисту особового складу і пожежної техніки в сховищах, ярах, заглибленнях, обвалах, розміщених у зонах послабленої дії ударної хвилі.

У разі гасіння штабелів з патронами до стрілецької зброї необхідно захищати особовий склад, який працює зі стволами, легкими щитами, а у разі гасіння штабелів зі снарядами - посилювати їх захист.

Організація евакуації майна зі службових приміщень. Евакуація техніки. Евакуація майна проводиться у випадку безпосередньої загрози від вогню, диму та води. Майно евакуюється в тих випадках, коли воно заважає діям із гасіння пожежі та якщо воно складає загрозу обрушення перекриття.

У першу чергу рятується майно, яке може викликати вибух, посилене розповсюдження вогню і виділення токсичних речовин, а також коштовне обладнання і майно, яке може бути зруйноване вогнем, димом або водою.

Під час евакуації ривноцінного майна необхідно в першу чергу виносити менш громіздкі речі, щоб виключити захаращування шляхів евакуації. При цьому використовують усі наявні виходи, а якщо їх недостатньо - прорубуються конструкції й розчищаються додаткові шляхи.

Під час евакуації майна невеликих розмірів доцільно організувати його передачу по ланцюгу. Евакуйоване майно слід складати в безпечних місцях та охороняти.

Не слід загороджувати шляхи під'їздів до вогнищ пожеж, під'їзди до джерел водопостачання і палаючого будинку. Громіздке обладнання та майно, яке неможливо евакуйовати за допомогою особового складу або підйомними приладами, необхідно захищати шляхом укриття брезентом або водяними та пінними стволами.

Під час евакуації небезпечних матеріалів (вибухових речовин, балонів із газом) заборонено допускати удари по ним та кидати їх; необхідно суворо дотримуватися заходів безпеки під час гасіння цих речовин та матеріалів.

Під час гасіння пожеж у парках бойових машин (автопарках) вживаються заходи з евакуації техніки. Для цього застосовуються чергові (танкові) тягачі, а також виводять і евакуйують техніку вручну.

Контрольні завдання і запитання

1. Який порядок допуску особового складу до робіт у зоні пожежі?
2. Назвіть заходи безпеки під час робіт на висоті.
3. Назвіть заходи безпеки під час робіт з піною та розчинами піноутворювачів.
4. Назвіть заходи безпеки під час робіт у приміщеннях з наявністю хімічних речовин.
5. Назвіть заходи безпеки під час розбирання конструкцій.
6. Назвіть заходи безпеки під час гасіння пожежі взимку.
7. Назвіть заходи безпеки під час гасіння лісових і степових пожеж.

8. Які заходи безпеки під час гасіння пожежі в місцях зберігання боєприпасів?

4.16. Заходи безпеки при виконанні будівельних робіт

4.16.1. Загальні вимоги

У відповідності з Законом всі військовослужбовці, робітники і службовці ЗСУ зобов'язані дотримуватись інструкції з охорони праці, встановлені правила виконання робіт і поведінки в виробничих приміщеннях і на будівельних майданчиках.

В свою чергу командування військової частини зобов'язане забезпечити справний технічний стан машин, обладнання, наявність необхідної документації и створити умови роботи, відповідно до правил охорони праці.

Військові будівельники і всі працюючі зобов'язані добре вивчити інструкції з техніки безпеки і строго виконувати вказані в них вимоги.

По характеру і часу проведення інструктаж працюючих підрозділяють:

- ввідний інструктаж (при поступленні на роботу);
- первинний інструктаж на робочому місці;
- періодичний повторний інструктаж;
- повсякденний інструктаж;
- позаплановий інструктаж.

Всі військовослужбовці і працюючі після проведення первинного інструктажу на робочому місці і перевірки знань протягом перших 2-5 змін виконують роботу під наглядом майстра чи бригадира, після чого оформлюється допуск до їх самостійної роботи. Допуск до роботи фіксується датою і підписом в журналі. Повторний інструктаж незалежно від кваліфікації и стажу роботи проводиться не рідше одного разу в три місяці.

Позаплановий інструктаж проводиться при порушенні працівниками вимог безпеки праці або зміни умов праці.

Обов'язкові для працюючих і службовців інструкції по охороні праці, встановлюють правила виконання робіт и поведження в виробничих приміщеннях і на будівельних майданчиках Вони розробляються начальниками структурних підрозділів будівельної

частини (організації) при участі начальника відділу охорони праці і затверджуються головним інженером.

4.16.2. Заходи безпеки при виконанні будівельних робіт

Для забезпечення безпечних умов праці в будівельному виробництві необхідно встановити і виконати ряд важливих заходів і вимог.

1. Правила внутрішнього трудового розпорядку:

- необхідно дотримуватись дисципліни праці – основа порядку на виробництві;
- строго виконувати вимоги техніки безпеки, виробничої санітарії, протипожежної охорони, користуватись спецодягом, спецвзуттям і запобіжними засобами;
- підтримувати чистоту і порядок на робочому місці;
- займатись сторонньою роботою, ходити без діла по території будівельного майданчику неприпустимо.

2. Порядок переміщення в зоні виконання робіт і специфічні умови праці на окремих ділянках:

- в зоні буд майданчику військовослужбовець і працівник повинен йти до робочого місця по визначених дорогах (по лівій стороні дороги назустріч автотранспорту);
- дивитись під ноги, щоб не спіткнутись об різні предмети, особливо бути уважним в зимовий час;
- необхідно точно виконувати вимоги попереджувальних надписів, знаків і сигналів;
- забороняється проїзд в якості пасажирів на тракторах, трубоукладачах та інших будівельних машинах не призначених для перевезення людей;
- забороняється сідати на труби, колоди, на причепи, поверх будь-яких вантажів, які знаходяться в кузові автомобіля.

3. Загальні вимоги техніки безпеки

На виконання робіт з підвищеною небезпекою керівник організації (частини) зобов'язаний видати виконавцям наряд-допуск, де викладаються, вимоги безпеки при виконанні робіт. При роботі на висоті більше 5 м обов'язково користуватись запобіжним поясом. Вантажно-розвантажувальні роботи і переміщення важких предметів слід виконувати, як правило, механізованим способом.

Переноска вантажу вручну не повинна перевищувати 50 кг, по рівній площадці.

Несправність лісів, подмостей, їх перевантаження чи відсутність загороджень можуть призвести до нещасних випадків.

Неможна допускати падіння з висоти яких-небудь предметів.

Створюють небезпеку надто круті відкоси ґрунту, земляних виробок, тому стороннім забороняється знаходитись в зоні розробки ґрунту.

На роботах в колодязях, шурфах і закритих місткостях, в яких можливо підвищення газів, необхідно оформляти наряд-допуск і назначати на ці роботи не менше 3-х осіб.

Працюючі повинні застосовувати запобіжні пояси із канатами, що страхують, які закріплені зверху.

Для підйому людей на будівельні конструкції, стелажі, з матеріалами, штабелі труб та інше, варто користуватись справними інвентарними драбинами з опорами в нижньому кінці проти ковзання і крючками для закріплення верхнього кінця.

Всі монтажні отвори повинні бути закритими або огороженими перилами висотою не менше 1 м. Необхідно також обгородити всі ями, котельні, траншеї, канали і тунелі в місцях проходу або роботи людей.

Важливе значення має оснащення робочого місця.

Якщо керівник роботи на приймає визначених заходів до створення безпечних умов праці, необхідно звернутися до інструктора по охороні праці та інженера по техніці безпеки.

4.16.3. Вимоги техніки безпеки при монтажі будівлі

До них відноситься:

- керівництво монтажем будівель з крупних елементів варто доручати досвідченим інженерно-технічним працівникам, що добре знають специфіку виконання такої роботи і які є відповідальними за безпечну організацію роботи;

- роботу варто вести у відповідності з Проектом виробництва роботи;

- перед підйомом панелі та інших елементів необхідно перевірити справність захватних засобів, монтажних петель, якості елемента що піднімається, очистити його від бруду та лишніх предметів і тільки після цього виконувати підйом;

- при строповке конструкції з гострими ребрами необхідно вставляти між стропами і ребрами елементи прокладки, які зберігають предмети, що піднімаються від пошкоджень, а стропи від перетирання;

- зіткнення і перетин сталевих канатів з електропроводами не дозволяється;

- необхідно застосовувати тільки інвентарні стропи, що обладнанні коушами і гачками з приладдями, які закриваються;

- панелі, блоки та інші збірні елементи варто піднімати тільки при вертикальному положенні тросу;

- знаходження людей під вантажем, що піднімається або на нижніх поверхах будівлі в тих захватках, де ведеться монтаж, забороняється;

- знімати гак з встановленого на стіну великого елемента дозволяється тільки після остаточного закріплення і вивірки;

- переміщати вантаж над кабіною шофера забороняється;

- зони, які є небезпечними для руху людей під час монтажу повинні бути огороженими і обладнані попереджувальними знаками;

- під час закладення стиків, при перевірці відміток перед монтажем перекриття та інших робіт на висоті варто користуватися рухомими підмостками;

- під час обробці вертикальних і горизонтальних швів між блоками (панелями) на фасадах будівлі необхідно використовувати люльку з огороженнями, яка закріплюється до монтажних петель панелей перекриття ланцюгами з карабінами на кінцях;

- для тимчасового кріплення великопанельних перегородок застосовують опори і підкоси зі струбцинами;

- до установки на сходи постійних перил сходові майданчики необхідно огорожувати інвентарним обладнанням;

- робітники, що зайняті на монтажі будівель, повинні бути забезпечені запобіжними поясами;

- під час грози і при силі вітру 12 м/с робота на відкритих перекриттях повинна зупинитися, а при монтажі глухих нанесень при силі вітру 5-6 м/с.

4.16.4. Правила електробезпеки

В умовах будівельної площадки важливе значення має дотримання електробезпеки.

Електричний струм силою 0,1 А смертельно небезпечний для людини.

Для попередження електротравм все електрообладнання з напругою вище 42 В повинні бути заземленими.

Ні в якому разі неможна торкатись до електропроводів. Виявивши обірваний (лежачий на землі або висячий) електропровід, варто терміново повідомити про це керівнику робіт. Забороняється наближатися до лежачого електропроводу на відстань менше 10 м.

Включати і виключати виробничі механізми та агрегати за допомогою пускової апаратури можуть лише люди, що працюють на цих механізмах, які пройшли відповідне навчання і мають посвідчення. До роботи з переносним електроінструментом також допускаються лише спеціально навчені особи.

Всі пускові пристрої електроустановок повинні знаходитись в положенні, яке виключає можливість запуску машин і механізмів сторонніми.

Тимчасову електропроводку ізольованим проводом на будівельному майданчику варто підвішувати на надійних опорах на висоті не менше 2,5 м над робочими місцями, 3,5 м над проходами та 6 м над проїздами. При висоті підвіски менше 2,5 м від землі, підлоги або настилу електричні проводи повинні бути укладеними в трубу.

Електролампи загального освітлення напругою до 220В підвішують на висоті не менше 2,5 м від підлоги або землі, а при висоті підвіски світильника менше 2,5 м застосовують напругу не більше 42В;

Заміна вставок запобіжників виконується при знятій напрузі. Укручування і викручування електроламп здійснює черговий електромайстер. Забороняється застосовувати стаціонарні світильники в якості ручних переносних ламп. В умовах будівництва переносні світильники повинні мати напругу не вище 42В, а в місцях особливо небезпечних - не вище 12В.

4.16.5. Відомості про шкідливі та небезпечні речовини

Основні правила виробничої санітарії.

Токсичні речовини, горючі та легкозаймисті рідини зберігають в окремих закритих приміщеннях, в яких повинні бути вивішені попереджувальні надписи. Вхід на ці склади стороннім суворо заборонений.

Наливати легкозаймисті речовини можна тільки в ємкість, що герметично закривається за допомогою насосів через мідну сітку. Забороняється наливати ці рідини відрами і переносити їх у відкритій посудині. Всі роботи, що пов'язані з розпиленням легкозаймистих матеріалів, необхідно виконувати в справному, щільно застібнутому одязі і головному уборі. Для захисту органів дихання обов'язково застосовуються маски з примусовою подачею свіжого повітря або респіратор. Приміщення, в яких проводяться роботи із застосуванням мастик, клеїв і красок повинні бути забезпечені притоко-витяжною вентиляцією в вибухонебезпечному вигляді.

Якщо застосовуються матеріали, що містять токсичні речовини, необхідно користуватися індивідуальними захисними засобами (маски, окуляри, рукавиці), спеціальними пастами, щоб уникнути прямого контакту матеріалів зі шкірою працівників.

В приміщеннях, де зберігаються полімерні матеріали, які виділяють вибухонебезпечні пари, забороняється курити і виконувати роботи, що викликають іскроутворення.

На роботах зі шкідливими умовами праці, робочим повинні безкоштовно видавати по 0,5л. молока.

Санітарна оцінка придатності джерела питної води виробляється на основі висновку місцевих органів санітарного надзору.

При роботі на відкритому повітрі в холодну пору необхідно періодично влаштовувати перерви для обігріву.

При роботі в приміщеннях, закритих просторах необхідно застосовувати вентилятори переносного типу.

Для захисту органів дихання від пилюки адміністрація зобов'язана забезпечити працівників респіраторами.

Для захисту органів зору від виробничого пилу необхідно використовувати спеціальні захисні окуляри. Потрібно остерігатися осліплюючої дії світла електричної дуги при сварці.

Для боротьби з виробничим шумом застосовують засоби індивідуального захисту – навушники та заглушки.

4.17. Визначення економічної ефективності заходів з охорони праці

Завдання успішного розвитку будь-якої держави вимагають всебічного економічного аналізу діяльності суспільства. У зв'язку з цим важливим напрямком подальшого розвитку є ефективне використання виробничого й науково-технічного потенціалу країни, кожного підприємства, їх матеріальних і трудових ресурсів. Затрати, які країна виділяє на поліпшення умов праці, розробку і реалізацію заходів щодо зниження виробничого травматизму і професійної захворюваності, на досягнення значного соціального ефекту, характеризуються й економічними результатами, що виражаються у вигляді таких показників:

- збільшення періоду професійної активності трудящих;
- ріст продуктивності праці;
- скорочення втрат, пов'язаних з травматизмом і професійною захворюваністю;
- зменшення відтоку кадрів;
- скорочення витрат на пільги і компенсації, що виділяються працюючим у випадках виробничого захворювання або травматизму.

Збільшення періоду працездатності людини забезпечується тим, що поліпшення умов життя зберігає здоров'я людини, подовжує тривалість життя і відповідно збільшує період професійної активності. Умови праці значно впливають на підвищення продуктивності праці. При сприятливих умовах працездатність людини підвищується, тому що знижуються енергетичні витрати на формування захисних реакцій організму під впливом небезпечних і шкідливих факторів.

Крім того, підвищується ефективність використання робочого часу в результаті зниження його витрат, викликаних тимчасовою непрацездатністю. Збільшення ефективного фонду робочого часу може бути досягнуто скороченням тимчасової непрацездатності, що викликана різними захворюваннями і травмами.

Аналіз статистичних даних, що висвітлюють використання фонду робочого часу на одного робітника в цілому показує, що в загальному числі втрат робочих днів неявки через хворобу складають 60...80 %. Втрати робочого часу через тимчасову непрацездатність на різних підприємствах різні і складають приблизно 2,5 % від його річного фонду на підприємствах з нормальними умовами праці й 5...10 % - на підприємствах з незадовільними умовами праці.

Виходячи з цього, виконується розрахунок економічної ефективності заходів з охорони праці й для військовослужбовців.

Методика розрахунку економічної ефективності заходів охорони праці.

1. *Визначається середньодобовий розмір збитку підприємства (установи) N, що утворився у зв'язку з професійними захворюваннями і виробничим травматизмом, грн:*

$$N = \frac{Y1 + Y2 + Y3 + Y4}{T1}$$

де Y1 - матеріальна допомога з тимчасової непрацездатності за рік, грн;

Y2 - виплати, викликані виробничим травматизмом і професійними захворюваннями, грн;

Y3 - пенсії з інвалідності, грн;

Y4 - витрати на придбання медичного устаткування, гігієнічних матеріалів і ліків, грн;

T1 - втрати робочого часу протягом року через тимчасову непрацездатність до впровадження заходів з охорони праці, дні.

2. *Визначається скорочення витрат робочого часу (T_{св}) після впровадження заходів з охорони праці, дні:*

$$T_{св} = T1 - T2,$$

де T2 - витрати робочого часу протягом року через тимчасову непрацездатність після впровадження заходів з охорони праці, дні.

3. *Визначається приріст амортизаційних відрахувань, грн:*

$$\Delta\Phi = \frac{\Phi \times C}{100}$$

де Φ - норматив амортизаційних відрахувань, %;

C - річні витрати на впровадження заходів з охорони праці, грн.

4. *Розраховується річна економія (E_p) у зв'язку зі скороченням виробничого травматизму і професійних захворювань, грн:*

$$E_p = (T_1 - T_2) N.$$

5. *Визначається відносна економія ($E_{пр}$), що виражається в додатковій кількості працюючих, чол.:*

$$E_{пр} = \frac{T_{св}}{T_3}$$

де T_3 - річний фонд робочого часу одного працюючого, дні.

6. *Визначається ріст продуктивності праці (Π), %:*

$$\Pi = \frac{E_p \times 100}{K - K_{пр}}$$

де K - розрахункова середньооблікова чисельність працівників, чол.,

$K_{пр}$ - середньооблікова чисельність працівників за рік, які не працювали через тимчасову непрацездатність після впровадження заходів з охорони праці, чол.

8. *Розраховується строк окупності витрат ($T_{внтр}$) на впровадження заходів з охорони праці, рік:*

$$T_{внтр} = \frac{C}{E_p - \Delta\Phi}$$

8. *Визначається річний економічний ефект ($E_{сф}$) від впровадження заходів з охорони праці, грн:*

$$E_{сф} = E_p - \Delta\Phi - 0,15C$$

Контрольні завдання і запитання

1. Якими показниками визначається економічна ефективність заходів з охорони праці?

2. У чому виражається вплив умов праці на підвищення продуктивності праці?

3. Який принцип покладений в основу методики визначення економічної ефективності заходів з охорони праці?

4. В яких показниках виражається збільшення ефективного фонду робочого часу при впровадженні заходів з охорони праці?

5. Охарактеризуйте втрати робочого часу через тимчасову непрацездатність у кількісних показниках.

6. Які показники використовують при визначенні середньодобового розміру збитку підприємства?

7. Які показники використовують при визначенні величини скорочення втрат робочого часу після впровадження заходів з охорони праці?

8. Як визначається збільшення амортизаційних відрахувань?

9. Як розраховується річна економія у зв'язку зі скороченням виробничого травматизму й професійних захворювань?

10. За якою формулою розраховується зростання продуктивності праці на підприємстві?

11. Як розраховується строк окупності витрат на впровадження заходів охорони праці?

12. Як визначається річний економічний ефект від впровадження заходів охорони праці?

Розділ 5

НАДАННЯ ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ ПОТЕРПІЛИМ

Кожний військовослужбовець повинен уміти надавати першу допомогу потерпілому.

5.1. При ударах



На забите місце необхідно прикласти холодну примочку, накласти тугу пов'язку з бинта і вати. За наявності синців і подряпин шкіру змазати йодом і накласти пов'язку зі стерильного бинта.

Ознаками забитих місць голови, грудної клітки і живота є головний біль, головокружіння, нудота, блювання, втрата свідомості, біль у грудях і животі. У цих випадках потерпілого необхідно покласти і створити повний спокій, якого необхідно направити його до медичного пункту.

5.2. При пораненнях



Під час надання першої допомоги необхідно:

- оголити місце рани;
- змастити край рани настоячкою йоду, при цьому слідкувати, щоб йод не попав на рану;
- накласти пов'язку із стерильного бинта, не торкатися руками рани, нічим не промивати, нічого не знімати з її поверхні.



Якщо відбувається кровотеча з рани кінцівки накласти спеціальний джгут - закрутку з підручних матеріалів: ремня, носової хустинки та ін.

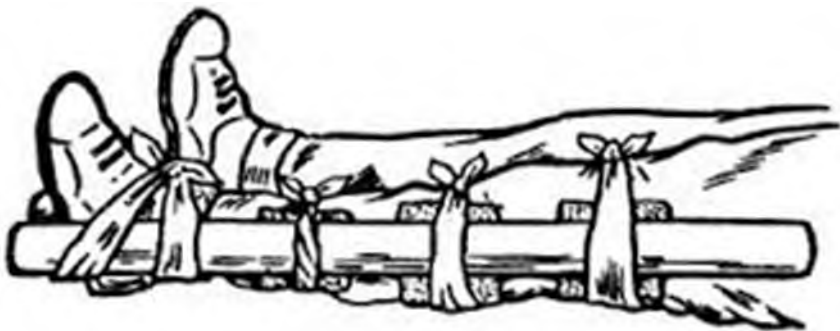
під час накладання джгута дотримуватися правил:

- джгут накладати вище місця ураження поверх одягу;

- не дуже перетягувати кінцівку, внаслідок стискання припиняється кровотеча;
- після накладення джгута перев'язати рану;
- під джгутом залишити записку з зазначенням часу накладення джгута;
- не залишати джгут на кінцівці більше 2 годин (взимку більше 1 години).

Після надання першої допомоги потерпілого негайно відправити в медичний пункт.

5.3. У випадку переломів



Переломи можуть бути закриті і відкриті. У всіх випадках вимагається забезпечення покою на місці перелому за допомогою нерухомих пов'язок з шинами. Застосовуються спеціальні шини і шини із підручних матеріалів: саперна лопата, дошка, палиця, фанера та ін.

При закритому переломі необхідно:

- при переломі фаланги пальців шину з вузької тріски, обгорнутої ватою або бинтом, накласти на тильну або долонну поверхню пальця так, щоб вона йшла по всій довжині і далі до променево-зап'ясного суглоба, шину прибінтувати бинтом;
- при переломі кисті шину шириною в долоню накласти на кисть і передпліччя від основи пальців до ліктьового суглоба, потім прибінтувати її;

- при переломі передпліччя накласти шину від кінчиків пальців до ліктьового суглоба включно, руку зігнути в лікті і підвісити на косинку, ремінь, відрізок бинта;

- при переломі плеча руку зігнути в лікті і накласти дві шини: одну зовнішню, другу - на внутрішню поверхню плеча, руку підвісити на ремінь або відрізок бинта;

- при переломі стегна одну шину довжиною від пахви до п'ятки накласти зовні, другу - від паху до п'ятки - по внутрішній частині стегна і гомілки;

- при переломі гомілки дві шини довжиною від пахви до п'ятки накласти на зовнішню і внутрішню поверхню ноги;

- при переломі ключиці прибинтувати руку, зігнуту в ліктьовому суглобі, до тулуба;

- при переломі ребер туго забинтувати груди в положенні видиху;

- при переломі таза і хребта потерпілого покласти на спину, покласти під спину дошки, злегка зігнути ноги в колінах, підкласти під коліна шинель, плащ-палатку, туго забинтувати таз.

Шини накладають поверх обмундирування. Якщо немає шин, при переломах кінцівок необхідно:

- при переломах рук прибинтувати зігнуту в лікті руку до тулуба;

- при переломах ніг прибинтувати пошкоджену ногу до здорової.

При відкритому переломі необхідно:

- оголити місце перелому;
- змастити краї рани настойкою йоду;
- накласти на рану пов'язку із стерильного бинта з ватою або малу асептичну пов'язку;

- забезпечити спокій у місці перелому за допомогою шин і пов'язок;

- тепло вкрити потерпілого (в холодний час).

У всіх випадках переломів потрібно негайно направити потерпілого до медичного пункту.

5.4. Випадки, коли людина зазнає опіків.



Опіки можуть бути: **тепловими, хімічними і електричними.**

У випадку теплового опіку необхідно:

- обережно оголити місце опіку, нічого не знімати з його поверхні;
- накласти пов'язку із стерильного бинта або малу асептичну пов'язку;
- тепло вкрити потерпілого;
- не змазувати місце опіку вазеліном, жирами, не проколювати пухирі.

У випадки хімічного опіку необхідно:

- добре промити місце опіку струменем води;
- накласти стерильну пов'язку;
- не торкатися руками обпечених ділянок, не змазувати місця опіків вазеліном, жирами, не проколювати пухирі;
- при опіках кислотою обпечену поверхню шкіри промити 2% розчином соди; при опіках лугами - 2% розчином борної кислоти.

У випадки електричного опіку необхідно:

- оголити місце опіку, нічого не знімати з його поверхні;

- накласти стерильну пов'язку.

Після надання першої допомоги потерпілого необхідно відправити до медичного пункту.

5.5. У випадку теплового і сонячного удару



Ознаки теплового удару: головний біль, потемніння в очах, нудота, блювота, підвищене потовиділення, поверхнєве дихання, біль у спині і ногах, втрата свідомості. При сонячному ударі може бути втрата свідомості і судороги.

Під час надання першої допомоги **необхідно:**

- перевести потерпілого в тінь;
- надати йому напівсидяче положення;
- розстібнути комір, ремінь, зняти одяг, який стискає;
- змочити груди і голову холодною водою;
- дати пити холодну воду;
- за відсутності дихання необхідно негайно застосувати штучне дихання.

5.6. Під час ураження електричним струмом

Всі військовослужбовці, що використовують, експлуатують або організують експлуатацію електроустановок повинні вміти зі знанням і швидко надати першу допомогу потерпілому від електричного струму.



Перша допомога надається в такому порядку:

- потерпілий звільняється від дії електричного струму;
- визначається стан і ступінь ураження потерпілого;
- в залежності від стану потерпілого йому надається перша допомога в необхідному обсязі.

Звільнення потерпілого від дії електричного струму здійснюється одним із двох способів: вимкненнями тієї частини електроустановки, до якої торкається потерпілий, або відділенням потерпілого від струмопровідних частин. Перший спосіб найбільш прийнятний в польових умовах, коли для зняття напруги досить відключити вимикач, висмикнути кабельну напівмуфту зі штепсельного роз'єму або заглушити електростанцію (електроагрегат).

У стаціонарних електроустановках перший спосіб не завжди можливий, тому реально може виникнути ситуація, коли потерпілого доведеться відокремлювати від діючої електроустановки. При цьому слід добре запам'ятати, що той потерпілий хто знаходиться під дією електричного струму сам знаходиться під напругою, і торкатися його відкритих частин тіла голими руками не можна! Тому для відділення потерпілого від струмопровідних частин слід скористатися сухим одягом, канатом, сухою палкою, дошкою, а найкраще діелектричними рукавичками. Можна також взятися за його одяг, якщо він сухий і відстає від тіла потерпілого.

Для визначення ступеню ураження потерпілого після звільнення його від дії електричного струму необхідно:

- укласти його на спину на тверду поверхню;
- перевірити відсутність кровотечі;
- перевірити роботу серця: наявність пульсу на променевої артерії у зап'ястя або на сонній артерії на передній боковій поверхні шиї; роботу серця також характеризує стан зіниць очей потерпілого: розширення зіниці вказує на різке погіршення кровопостачання мозку (погіршення роботи або зупинка серця);
- перевірити роботу органів дихання: видиме піднімання і опускання грудної клітини або живота.

Перша допомога в залежності від стану потерпілого здійснюється в наступному обсязі:

- в першу чергу і негайно зупинити кровотечу за допомогою гумового джгута, косинки, давлучої пов'язки та інш.;
- якщо у потерпілого стійкий пульс, ритмічне дихання, він знаходиться в свідомості (електричний удар першого ступеня), - до прибуття лікаря він відсторонюється від робіт і за ним ведеться спостереження, остільки хибний задовільний стан потерпілого може виявитися першою стадією електричного шоку;
- якщо потерпілий знаходиться без свідомості, але у нього стійкий пульс і ритмічне дихання (друга ступінь ураження електричним струмом), - йому необхідно створити приплив свіжого повітря, розпустити стримуючі подих частини одягу і вживати заходів по поверненню йому свідомості: давати нюхати нашатирний спирт і бризкати на обличчя холодною водою;

- якщо у потерпілого свідомість відсутня, дихання судорожне, пульс слабкий або відсутній (третя ступінь ураження електричним струмом), - йому необхідно робити штучне дихання і непрямий масаж серця до відновлення ритмічного дихання і появи стійкого пульсу хорошого наповнення;

- якщо у потерпілого відсутні первинні ознаки життя - свідомість, пульс, дихання (четверта ступінь ураження електричним струмом або клінічна смерть), - йому також необхідно робити штучне дихання і непрямий масаж серця до відновлення самостійного дихання і роботи серця.

Підготовлений електроспеціаліст, який має групу з електробезпеки, твердо знає порядок надання першої допомоги потерпілому від електричного струму і має практичні навички з проведення штучного дихання і непрямого масажу серця.

Надання першої допомоги потерпілому не замінює кваліфіковану медичну допомогу, тому виклик лікаря обов'язковий при будь-якому ступені ураження військовослужбовця електричним струмом. Констатувати біологічну смерть потерпілого має право лише лікар.

5.7. У випадку обморожень



Ознаки обмороження: почуття холоду, біль, поколювання, поступове побіління шкіри, втрата чутливості шкіри.

Не потрібно розтирати шкіру снігом, брудними рукавицями, жорсткими речами.

У випадку появи пухирів або ділянок омертвіння накласти стерильну пов'язку.

5.8. У випадку отруєнь окисом вуглецю (кадіння), вуглекислим газом і отруйними рідинами

Ознаки отруєння окисом вуглецю (кадіння): сильний головний біль, запаморочення, біль у висках, шум у вухах, м'язова слабкість в ногах, нудота, блювання, потемніння і втрата свідомості, судороги, задишка і зупинка дихання.

Необхідно:

- винести потерпілого на свіже повітря;
- розстебнути комір, ремінь і пояс, звільнити від одягу, який стискає;
- якщо відбулася зупинка дихання негайно розпочати штучне дихання;
- зігріти потерпілого і тепло вкрити (обкласти флягами, гарячою водою).

При виявленні ознак отруєння під час водіння танків під водою одягати ізолюючі протигази.

Ознаки отруєння вуглекислим газом: різка задишка, почуття спеки, холодний піт, блювання, втрата свідомості, судорожне дихання.

Перша допомога надається так само, як при отруєнні окисом вуглецю.

5.9. Під час отруєння такими отруйними рідинами, як кислоти і луги

Потерпілому *необхідно:*

- негайно прополоскати рот водою;
- випити три-чотири склянки води;
- покласти потерпілого і тепло вкрити (обкласти флягами з гарячою водою).

Категорично забороняється викликати блювання.

Під час отруєння іншими отруйними рідинами потерпілому слід випити якомога більше води, викликати блювання введенням

двох пальців в рот. Цю процедуру необхідно повторити кілька разів, у проміжках потерпілому давати пити у великій кількості чисту воду. Покласти потерпілого і тепло вкрити.

У всіх випадках потерпілого необхідно відправити до медичного пункту.

Під час попадання на шкіру етилового бензину та інших отруйних рідин, крім кислот і лугів, негайно зняти отруйну рідину із шкіри ганчір'ям, змоченим гасом, промити це місце гарячою водою і милом. Якщо отруйна рідина попала на одяг і промочила його, одяг негайно зняти, вимитись з милом, прийняти теплий душ і одягти чисту білизну.

5.10. У випадку утоплення



Порядок надання першої допомоги такий:

- розстібнути комір, поясний ремінь;
- очистити рот і глотку від мулу, трави за допомогою пальця, обгорнутого куском бинта або носовою хустинкою;
- перевернути потерпілого обличчям вниз і покласти животом на зігнуте коліно так, щоб голова і плечі його звисали донизу;

- натиснути долонею на спину потерпілого, щоб видалити воду з легень і шлунку;
- покласти спиною на розстелену шинель або ковдру;
- запобігти западанню язика, витягнути і закріпити його до підборіддя за допомогою бинта або носової хустинки, або утримувати пальцями, обгорнутими бинтом, носовою хустинкою;
- повернути голову набік, щоб у випадку блювання маса не попала в дихальне горло;
- застосувати штучне дихання (робити безперервно до повного відновлення дихання);
- розтерти шкіру, зігріти потерпілого (обкласти тіло флягами з гарячою водою), періодично підносити до його носа вату, змочену нашатирним спиртом.

Після приведення потерпілого до свідомості, тепло вкрити, напоїти гарячим чаєм, відправити до медичного пункту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бедрій Я. І. Охорона праці : навч. посіб. / Я. І. Бедрій. - Київ : ЦУЛ, 2002. - 322 с.
2. Безпека військової діяльності: навчальний посібник / А.М. Сиротенко, І.В. Баркатов, А.О. Касєєв, О.М. Бриксін, Ю.В. Цепляєв. - Харків: ХІТВ, 2007. - 112 с.
3. Охорона праці та безпека військової діяльності : навчальний посібник / О. П. Северин, В. М. Богомаз, М. В. Боренко, В. Г. Лоза, І. Є. Крамар, О. І. Шаптала; Дніпропетр. нац. ун-т залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. - Дніпро, 2018. - 208 с.
4. Гандзюк, М. П. Основи охорони праці : підр. / М. П Гандзюк, Е. П. Желібо, М. О. Халимовський. - Київ : Каравела, 2005. - 393 с.
5. Геврік, Є. О. Гігієна праці на виробництві : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закладів / Є. О. Геврик, Н. П. Пешко. - Київ : Ельга Ніка Центр, 2004. - 276 с.
6. Гігієнічна класифікація умов праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу. - Затв. 27.03.2007 Наказом МОЗ № 382. - Київ : МОЗ України, 1998. - 34 с.
7. Гогіташвілі, Г. Г. Системи управління охороною праці: навч. посіб. / Г. Г. Гогіташвілі. - Київ : ІСДО, 1993. - 252 с.
8. Державна цільова соціальна програма забезпечення пожежної безпеки на 2012-2015 рр.: постанова КМ України від 27 червня 2012 р. № 590 // Офіційний вісник України. - 2012. - № 50. - С. 445-469.
9. Доценко, І. І. Профілактична медицина. Загальна гігієна з основами екології / І. І. Доценко, Р. Д. Габович. - Київ : Здоров'я, 1999. - 694 с.
10. Наказ Міністерства оборони України від 07.05.2019 № 210 «Про затвердження Положення з охорони та супроводу військових вантажів на залізничному та водному транспорті».
11. Наказ Міністерства оборони України від 05.09.2013 № 595 «Про затвердження Положення з військових перевезень залізничним, морським, річковим та повітряним транспортом».
12. Закон України „Про поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення” (ВВР, 2005, № 6, ст. 138).

13. Закон України від 06.04.2000 № 1644-III «Про перевезення небезпечних вантажів» (із змінами та доповненнями).

14. Постанова КМ України № 2294 від 11.12.1999 р. (Зі змінами згідно ПКМУ № 1402-2003-п, № 776-2005-п, № 1658-2006-п) „Про упорядкування робіт з виявлення, знешкодження та знищення вибухонебезпечних предметів”; 4. Постанова КМ України № 1099 від 1998 р. „Положення про класифікацію надзвичайних ситуацій”.

15. Наказ МНСУ/МОУ/МТтаЗУ/АДПСУ № 405/223/625/455 від 27.05.2008 р. „Про організацію робіт з виявлення, знешкодження та знищення вибухонебезпечних предметів на території України та взаємодію під час їх виконання”;

16. Інструкція про порядок дій фахівців Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту під час виклику до місця виявлення вибухонебезпечних предметів, МНС України.

17. Єдині правила безпеки при підіривних роботах. НПАОП 0.00-1.17-92. – Х.: Вид. „Форт”, 2008 р.;

18. Інструкція з організації та проведення робіт з розмінування місцевості на території України підрозділами та спеціалізованими підприємствами МНС. – К.: 2010 р.;

19. М.І. Адаменко та інш. Безпека зберігання вибухових речовин та боєприпасів. НП. – Х.: 2004 р.;

20. Наказ Генерального штабу Збройних Сил України від 17.04.2018 № 160 «Про затвердження Курсу стрільб зі стрілецької зброї і бойових машин».;

21. Наказ Генерального штабу Збройних Сил України від 30.05.2017 № 191 «Про затвердження Положення про арсенали, бази та склади зберігання ракет і боєприпасів Збройних Сил України»

22. Наказ ГШ ЗСУ від 13.02.2020 № 55 « Про затвердження Інструкції про порядок виконання робіт з виявлення, знешкодження та знищення вибухонебезпечних предметів».

23. Наказ заступника Міністра оборони України по тилу – начальника Тилу ЗС України від 02.02.1994 №7 «Про введення в дію інструкції щодо поводження з отруйними технічними рідинами у ЗСУ».

24. Наказ директора ВМД МОУ від 01.09.2011 № 20 «Про затвердження Інструкції про поводження з наркотичними

засобами, психотропними речовинами прекурсорами, отруйними та сильнодіючими лікарськими засобами у ЗСУ».

25. Наказ начальника ГВМУ – начальника МС ЗСУ від 04.06.2018 № 95 «Про затвердження Тимчасового порядку організації надання невідкладної (екстреної) медичної допомоги у ЗСУ».

26. Правила дорожнього руху, затверджені Постановою Кабінету Міністрів України від 10.10.2001 № 1306 (зі змінами та доповненнями).

27. Курс Водіння автомобільної техніки, затверджений начальником Головного управління підготовки Збройних Сил України - заступником начальника Генерального штабу Збройних Сил України 19.11.2019.

28. Керівництво “Зберігання автомобільної техніки та майна у Збройних Силах України”, затвердженого наказом заступника Міністра Оборони України з озброєння - начальника озброєння Збройних Сил України від 22.07.98 № 72.

29. Статут внутрішньої служби Збройних Сил України, затверджений Законом України від 24.03.1999 № 548-XIV (із змінами та доповненнями).

30. Методичні рекомендації щодо перевезення особового складу (дітей) транспортними засобами Збройних Сил України, розроблені Управлінням безпеки дорожнього руху Головної військової інспекцією безпеки дорожнього руху Головного управління військової служби правопорядку збройних Сил України 2009 р.

31. Правила охорони праці під час експлуатації обладнання, що працює під тиском (НПАОП 0.00-1.81-18).

32. Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів (НПАОП 40.1-1.21-98).

33. Наказ Міністра оборони України від 13.05.2003 №133 (зі змінами) «Про затвердження Правил безпечної експлуатації військових електроустановок».

34. Наказ Міністра оборони України від 10.07.2001 №239 «Про затвердження Положення про електротехнічну службу та військовий енергетичний нагляд у Збройних Силах України».

35. ВПС ЗСУ «Збірник вимог безпеки при експлуатації та ремонті авіаційної техніки». Випуск № 1092, 2003.

36. Методичні рекомендації з організації безпечної експлуатації об'єктів Держтехнагляду. Затверджено державним секретарем МОУ 17.10.2019 року.

ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК

А

Авіаційна техніка (185) – пілотовані та безпілотні повітряні судна, їх двигуни, компоненти та обладнання (знімне та стаціонарно встановлене на борту повітряного судна), авіаційні тренажери.

Авіаційні засоби ураження (185) – бойові (навчально-бойові) засоби, які забезпечують безпосереднє ураження цілі та вирішення допоміжних завдань, не пов'язаних з ураженням цілей. Авіаційні засоби ураження поділяються на: ракети, бомбардувальні засоби (основного і допоміжного призначення), міни, торпеди і артилерійські боєприпаси.

Автомобільна киснево-зарядна станція (187) - призначена для зарядки медичним киснем бортових систем літака до тиску 15 МПа (150 кгс/см) при температурі навколо ± 50 °С.

Б

Бойове завдання (69) – бойове завдання або бойовий наказ - наказ начальника підпорядкованому з'єднанню, частині, підрозділові або окремому бійцеві, в якому стисло і чітко сформульована мета бойових дій та строк, в який вона повинна бути досягнута.

В

Вибухові речовини (146) – хімічні сполуки або механічні суміші речовин, здатні під впливом зовнішньої дії (початкового імпульсу) до швидкого самопоширюваного хімічного перетворення (вибуху) з виділенням великої кількості теплоти та утворенням газів, здатних спричинити руйнування і переміщення навколишнього середовища. Ця реакція, після започаткування у якійсь точці (від нагрівання, удару, тертя, вибуху іншої ВР тощо), поширюється по заряду за рахунок передавання енергії від шару до шару через процеси тепло- та масоперенесення (горіння) або ударної хвилі (детонація). Швидкість поширення горіння у різних ВР коливається від часток мм/с до сотень м/с, швидкість детонації може перевищувати 9 км/с. Важливою характеристикою ВР є

стійкість, тобто здатність не змінювати свої властивості при тривалому зберіганні.

Вибухові матеріали (154) – вибухові пристрої промислового та саморобного виготовлення, вибухові речовини, засоби підривання, засоби ініціювання, інші вироби та пристрої, які містять вибухові речовини.

Вибухонебезпечні предмети (148) – до вибухонебезпечних предметів відносяться різноманітні боеприпаси, які випадково знаходять на землі у лісі, на полі після розмиву ґрунту дощовими водами, на дні річок, проте частіше - у ґрунті. Це авіаційні бомби, артилерійські снаряди, інженерні та артилерійські (мінометні) міни, фугаси, гранати та патрони.

Г

Група піротехнічних робіт (159) - є структурним підрозділом аварійно-рятувальної частини Аварійно-рятувального загону спеціального призначення Управління ДСНС України.

Д

Державні будівельні норми (246) – Державний нормативний акт технічного характеру, що встановлює обов'язкові вимоги до об'єкта нормування у будівництві.

Е

Електро-піротехнічний пристрій (181) – це пристрій, який працює за допомогою електроенергії, перетворюючи її в будь-яку іншу енергію (наприклад механічну, вибухову).

З

Запасні інструменти та приладдя (174) – комплект, призначений для експлуатації та ремонту техніки (зокрема, військової). До ЗІП належать складені одиниці, блоки, агрегати необхідні для підтримання та відновлення працездатності, справності техніки при технічному обслуговуванні та ремонті.

Засоби підриву (146) - пристрої, призначені для ініціювання вибуху заряду вибухової речовини (підривачі ручних гранат, інженерних боеприпасів, артилерійських снарядів, ракет, авіабомб тощо), основними складовими частинами яких є засіб ініціювання і механізм приведення засобу ініціювання у дію.

М

Механізм далекого зведення (179) – пристрої, призначені для ініціювання вибуху заряду вибухової речовини (підривачі

інженерних боєприпасів, артилерійських снарядів, ракет, авіабомб тощо), основними складовими частинами яких є засіб ініціювання і механізм приведення засобу ініціювання у дію, який готовий до використання за призначенням після його віддалення від об'єкту який його застосовує на відстань, яка є для нього безпечною.

Механізм подачі імпульсів (181) – механізм подачі імпульсів, призначений для управління електро-піротехнічними пристроями, що забезпечують спрацювання скидання вантажу.

Н

Надзвичайна ситуація (35) – порушення нормальних умов життя і діяльності людей на об'єктах або територіях, спричинене аварією, катастрофою, епідемією, стихійним лихом, епізоотією, епіфітотією, великою пожежею, застосуванням засобів ураження, що призвели або можуть призвести до людських і матеріальних втрат, а також велике зараження людей і тварин.

О

Об'єкти підвищеної небезпеки (21) – об'єкт, на якому використовуються, виготовляються, переробляються, зберігаються або транспортуються одна або кілька небезпечних речовин чи категорій речовин у кількості, що дорівнює або перевищує нормативно встановлені порогові маси, а також інші об'єкти як такі, що відповідно до закону є реальною загрозою виникнення надзвичайної ситуації техногенного та природного характеру.

Озброєння та військова техніка (17) – озброєння, бойові й небойові машини, прилади, апарати й інші технічні засоби, якими оснащуються збройні сили.

П

Паливо-мастильні матеріали (188) – синтетичні та мінеральні нафтопродукти, до яких відносять різні види пального і мастила: паливо (бензин, дизельне пальне, скраплений природний газ, скраплені нафтові гази), мастильні матеріали (моторні, трансмісійні та спеціальні оливи, мінеральні мастила, пластичні мастила), рідини на нафтовій основі та спеціальні рідини (гальмівні та охолоджувальні).

Р

Радіаційний, хімічний, бактеріологічний захист (145) – є видом бойового забезпечення і здійснюється з метою максимального послаблення поразки підрозділів ядерною,

хімічною та бактеріологічною (біологічною) зброєю противника, збереження боєздатності особового складу та успішного виконання поставлених ним завдань.

Разова бомбова касета (181) – елемент авіаційного озброєння («касетна бомба») калібру 250 мм и вагою 273 кг, що споряджена 150 осколковими боєприпасами АО-1. Загальна вага бойової частини касети 150 кг. Площа ураження — 4800 кв.м.

С

Синдром набутого імунодефіциту (40) – сукупна назва уражень, що відбуваються на III—IV клінічних стадіях інфекції, яку спричинює вірус імунодефіциту людини (ВІЛ).

Ц

Цивільний захист (33) – функція держави, спрямована на захист населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій шляхом запобігання таким ситуаціям, ліквідації їх наслідків і надання допомоги постраждалим у мирний час та в особливий період.