МІНІСТЕРСТВО НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

# МАТЕРІАЛИ

**XVI науково-технічної конференції курсантів та студентів**

**«Запобігти, врятувати, допомогти»**

**Харків – 2012**

УДК 614.8
Запобігти, врятувати, допомогти. Матеріали XVI науково-технічної конференції курсантів та студентів НУЦЗ України. Харків: НУЦЗ України, 2012.- 546 с. Українською та російською мовами.

Включено матеріали, які доповідались на XVI науково-технічній конференції курсантів та студентів Національного університету цивільного захисту України.

Розглядаються аспекти вдосконалення цивільного захисту держави.

Матеріали розраховані на інженерно-технічних працівників МНС України, науково-педагогічний склад, ад'юнктів, слухачів, студентів та курсантів навчальних закладів МНС України.

## СКЛАД ОРГКОМІТЕТУ КОНФЕРЕНЦІЇ

| | | |
|---|---|---|
| **САДКОВИЙ В.П.** | | ректор НУЦЗ України, кандидат психологічних наук, професор |
| **АНДРОНОВ В.А.** | – | проректор з наукової роботи НУЦЗ України, доктор технічних наук, професор |
| **КУСТОВ М.В.** | – | голова Ради молодих вчених НУЦЗ України, член міської Ради молодих вчених, кандидат технічних наук |
| **РИБКА Є.О.** | – | науковий співробітник науково-дослідного центру НУЦЗ України |

© Національний університет цивільного захисту України

*Сільченко Ю.С., НУЦЗУ* Гендерні відмінності характерологічних особливостей студентів і курсантів..... 420
*Смирнов О.С., НУЦЗУ* Про творення слів шляхом редуплікації в сучасній англійській мові..... 421
*Соколовский Н.Н., КИИ МЧС РБ* Некоторые аспекты формирования методологии культуры безопасносной жизнедеятельности работников органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям..... 422
*Толмачова А.О., НУЦЗУ* Схильність до ризику як професійно-особистіста особливість працівників МНС..... 424
*Тюріна Л.С., УПА* Адаптація до стресу..... 426
*Хазова К.В., НУЦЗУ* Виховання і самовиховання – дві сторони процесу формування особистості..... 427
*Чернов А.С., НУЦЗУ* Історія російського козацтва..... 429
*Черноморченко О.О., НУЦЗУ* Криміналістичне значення одорології..... 431
*Шевченко В.В, НУЦЗУ* Спорт - як засіб фізичного виховання..... 432
*Шейник А.С., ЛДУБЖД* Професійно-прикладна фізична підготовка майбутніх працівників підрозділів МНС Ураїни..... 433
*Шикаревский Я.М., КИИ МЧС РБ* Вопросы психологической подготовки к поведению в экстремальных ситуациях..... 435
*Щербак М.Г., НУЦЗУ* Проблема вибору професії та фактори, які впливають на цей процес..... 437

## Секція 7. Природничо-наукові аспекти цивільного захисту

*Акінжели А.С., НУЦЗУ* Димоутворюючі властивості матеріалів..... 439
*Афанасьев Р.Ю., НУГЗУ* Перспективы использования водорода ..... 440
*Бажин М.К., НУЦЗУ* Визначення пожежного ризику при транспортуванні нафтопродуктів..... 441
*Белый Н.Е., НУГЗУ* Помол специальных цементов в шаровых мельницах... 443
*Білоконський Р.Д., НУЦЗУ* Методи і способи захисту термоперетворювачів.... 444
*Говрилюк В.В., НУГЗУ* Влияние лазерного излучения на процессы горения.. 446
*Гороховська О.О., ЛДУБЖД* Очищення стічних вод сумішами гумінової кислоти з леткою золою..... 448
*Зеленська К.С., НУЦЗУ* Статистичні методи перевірки наукових гіпотез.... 449
*Киселева А.И., НУГЗУ* Гипотеза автомодельности процесса накопления повреждений..... 450
*Клименко Є.В., НУГЗУ* Створення мотивації до вивчення вищої математики на прикладі розв'язку задач електротехніки за допомогою операційного числення..... 451
*Козак О.О., НУЦЗУ* Дослідження умов припинення горіння нафтопродуктів з використанням сітчатих елементів..... 452
*Кордиш Д.В., НУЦЗУ* Використання базисів Гробнера для опису кривих постійної ширини рівнянням у неявно-поліноміальному вигляді..... 454
*Лиман А.В., НУГЗУ* Нагрев обшивки летательного аппарата при полёте в зоне лесного пожара..... 455
*Лыман А.В., НУГЗУ* Особенности тепло-химико-механического испытания зернистых материалов во вращающейся камере..... 456
*Малиновский А.В., НУГЗУ* Прочность и жесткость фланцевых соединений 457
*Матухно А.В., НУЦЗУ* Розрахункове визначення температури спалаху..... 458
*Миндов Д.М., НУГЗУ* Механизм влияния электрического поля на распространение пламени..... 459

Сьогодні у світі функціонує багато видів спорту, які не піддаються точному обліку. Головним з них є олімпійські, Об'єднанні в Міжнародні спортивні федерації, яких налічується близько сімдесяти. Національна спортивна класифікація України об'єднає біля п'ятдесяти олімпійських видів спорту і більше ста видів спорту.

В основі класифікації може лежати будь - яка з ознак видів спорту.

Важливою є класифікація залежно від того, за рахунок чого досягають результату втому чи іншому виді спор у за цією ознакою розрізняють:

1) виду спорту, досягнення в яких залежить переважно від рухових можливостей змагань;

2) види, в яких результат залежить переважно від уміння користуватися спеціальними технічними засобами;

3) види, в яких результат залежить переважно від уміння користуватися спеціальною зброєю;

4) види, в яких спів вставляють результати модельного – конструкторської діяльності;

5) види, в яких досягають результату за рахунок абстрактно – логічного мислення.

Отже як висновок можна сказати, що фізичне виховання, але обережне і без великих навантажень, має на організм людини тільки позитивний вплив.

Специфічний зміст у фізичному вихованні мають фізична освіта і вдосконалення фізичних якостей. Результатом фізичного виховання є фізична підготовленість, втілена в підвищенні працездатності, рухових уміннях і навичках. У цьому зв'язку фізичне виховання можна розглядати як процес фізичної підготовки людини до повноцінної житті діяльності.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Бурмістров А.П., Ромашин Ю.А. Тренування сили і силової витривалості. Методика підготовки військовослужбовців у вправі з гирями. - М.: Воениздат, 1989. - 84 с.

2. Воропаєв В.І. Адаптаційно-кумулятивний ефект різних методичних прийомів тренування гирьовики / / Актуальні проблеми фізичної культури: Матеріали регіон. наук.-практ. конф. - Ростов-на-Дону: [б. і.], 1995. - Т. 6, Ч. 2. - С. 119-120.

3. Воротинцев А.І. Гирі. Спорт сильних і здорових. - М.: Радянський спорт, 2002. - 272 с. .

4. Гирьовий спорт - доступний засіб розвитку і вдосконалення силової підготовки студентів / Кол. авторів: Монографія. - Волгоград: Зміна, 2000. - 178 с.

**УДК 796.015:355.588**

# ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ПРАЦІВНИКІВ ПІДРОЗДІЛІВ МНС УРАЇНИ

Шейник А.С., ЛДУБЖД
НК – Ковальчук А.М., канд. наук з фіз. вих. і с., доцент, ЛДУБЖД

Основні задачі професійно-прикладної фізичної підготовки (ППФП) майбутніх працівників підрозділів МНС України вирішуються на навчальних заняттях з фізичного виховання, що включені до навчальної програми з фізичного виховання і вирішуються у таких проекціях підготовки: основний (навчальний) і спортивний [1, 2, 3].

У навчальні програми вищих навчальних закладів МНС України включені практичні розділи підготовки: гімнастика, легка атлетика, плавання, лижний спорт, гирі, спортивні ігри та інші.

Профілювання цих розділів дозволяє ефективно формувати всі основні професійно важливі фізичні якості майбутнього працівника підрозділів МНС України [1, 3].

При цьому задачі ППФП вирішуються одночасно з іншими задачами фізичного виховання такими способами:

– шляхом вивчення теоретичних і методичних питань ППФП;

– переважним вивченням тих або інших розділів програми, окремих фізичних вправ; використанням на заняттях природних факторів природи, а також особливостей самих занять і методики їхнього проведення, найбільшою мірою сприяючому формуванню професійно важливих якостей;

– включенням у програму навчальних занять розділів, складених на основі прикладних видів спорту;

– застосуванням вправ із професійно-прикладною спрямованістю;

– за рахунок використання спеціальних технічних засобів навчання і тренажерів;

– організацією додаткових і самостійних занять професійно-прикладною фізичною підготовкою.

З метою підвищення ефективності ППФП використовуються також короткі тематичні бесіди (протягом 3-5 хв.) під час проведення практичних занять з фізичного виховання. Теми цих бесід: професійно-прикладна ефективність окремих розділів і засобів фізичного виховання курсантів, студентів, методика цілеспрямованого формування професійно важливих для майбутнього працівника підрозділів МНС України психофізичних якостей, рухових навичок.

Зміст практичного розділу навчальної програми з фізичного виховання за всіма напрямами підготовки передбачає забезпечення високого рівня фізичної і психічної працездатності, надійності організму курсантів, студентів, формування професійно важливих для майбутніх працівників підрозділів МНС України рухових, сенсорних, вольових навичок, фізичних і психічних якостей.

У процесі навчальних практичних занять курсант,студент повинен чітко усвідомити, які задачі ППФП вирішуються тими або іншими практичними розділами фізичного виховання, видами спорту й окремими фізичними вправами. Йому необхідно «випробувати на собі» всі основні прикладні вправи. Це допоможе значно поліпшити свою професійно-прикладну фізичну і психічну підготовленість і, що дуже важливо, нагромадити визначений арсенал засобів ППФП.

У процесі ППФП можуть вивчатися розділи фізичного з виховання, складені на основі прикладних видів спорту. Такими розділами можуть бути: пожежно-рятувальний спорт, рятувальна підготовка, туризм і ін.

Заняття по цих розділах поглиблюють фундаментальні спеціальні знання, що здобуваються у вузі, сприяють розвитку навичок, фізичних і психічних якостей, необхідних для майбутньої професійної діяльності курсантів, студентів.

З метою підвищення ефективності ППФП на практичних заняттях широко використовуються також подолання спеціальних смуг, перешкод, кругове тренування з застосуванням професійно прикладних фізичних вправ, спеціальна тренажерна підготовка.

Навчальний матеріал з ППФП формується для кожного напряму підготовки з урахуванням майбутньої спеціальності, стану здоров'я, статі, рівня загальної і професійно-прикладної фізичної підготовленості курсантів, студентів.

Шляхи підвищення ефективності професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх працівників підрозділів МНС України:

– залучення в систему підготовки майбутніх працівників підрозділів МНС України новітніх науково обґрунтованих методик з різних видів спорту;

– покращення матеріально-технічної бази вищих начальних закладів МНС України;

– проведення занять з курсантами та студентами високо кваліфікованими та досвідченими науково-педагогічними працівниками.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України "Про правові засади цивільного захисту" № 1859-IV від 24 червня 2004 року.

2. Закон України "Про фізичну культуру і спорт" N 1724-VI (1724-17) від 17.11.2009.

3. Наказ МНС України № 10 від 05.08.2004 року "Настанова з фізичної підготовки особового складу МНС України".

**УДК 37.015.3**

# ВОПРОСЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ К ПОВЕДЕНИЮ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ

Шикаревский Я.М., КИИ МЧС РБ
НР – Богданович А.Б., канд. ист. наук, доцент, КИИ МЧС РБ

В настоящее время отмечается увеличение числа всевозможных рисков, которым подвергается человек: интенсивность информационных потоков, обилие трудных ситуаций, наносящих ущерб психологической безопасности личности. В результате воздействий такого рода человек испытывает состояние стресса.

*Стресс* – это состояние психологического напряжения, возникающее у человека в процессе деятельности в наиболее сложных условиях, как в повседневной жизни, так и в особых обстоятельствах, например во время боевых действий, при возникновении пожара и т. д. Стресс связан с субъективной оценкой ситуации как угрожающей (для собственной жизни или жизни других людей, для сохранения оборудования и т. д.).

Одна из главных причин стресса – сформировавшееся представление о непреодолимой трудности поставленной задачи, незнание того, как выйти из опасной ситуации. При этом наступает дезорганизация деятельности: отказ от действий, грубые ошибочные действия, нарушение умственных и двигательных навыков. Так же в экстремальных условиях возникает напряженность, которая приводит к нарушению психических процессов восприятия, мышления, памяти, а на их основе – к принятию неверных решений и к ошибочным действиям. Мыслительные процессы возникают по типу затруднения в разрешении внезапно возникших задач, т. е. появляется «блокада» мышления. Нарушения восприятия проявляются в сужении объема восприятия и в его ошибках, «пустых фиксациях» (смотрит и не видит), забываются инструкции, даже самые простые. Соответственно изменяются и физиологические реакции организма.