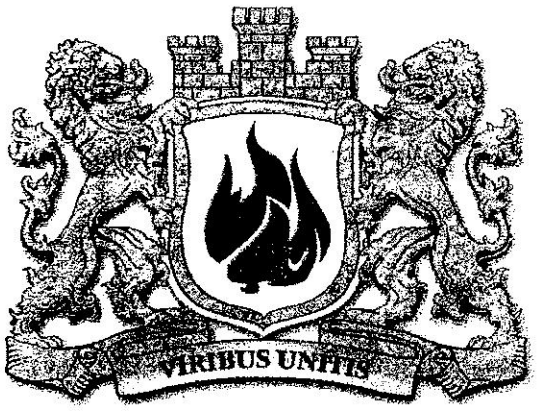

МАТЕРІАЛИ ДРУКУЮТЬСЯ
УКРАЇНСЬКОЮ, РОСІЙСЬКОЮ ТА
АНГЛІЙСЬКОЮ МОВАМИ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

Міжнародної науково-практичної конференції курсантів і студентів

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Львів – 2012

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

канд. техн. наук **Рак Т.Є.** – головний редактор

д-р техн. наук **Грицюк Ю.І.**

д-р техн. наук **Гудим В.І.**

д-р техн. наук **Гуліда Е.М.**

д-р техн. наук **Рак Ю.П.**

д-р техн. наук **Семерак М.М.**

д-р фіз.-мат. наук **Стародуб Ю.П.**

канд. техн. наук **Кошеленко В.В.**

канд. фіз.-мат. наук **Кузик А.Д.**

канд. техн. наук **Кирилів Я.Б.**

канд. техн. наук **Мовчан І.О.**

Common methods for training include periodization, intervals, hard easy, long slow distance. The periodization method is very common and was accredited to Tudor Bompa and consists of blocks of time, generally 4–12 weeks each. The blocks are called preparation, base, build, and race. The goal of a structured training program with periodization is to bring the athlete into peak fitness at the time of a big race or event. Preparation as the name suggests lays the groundwork for heavier work to follow. For a runner contemplating a competitive marathon the preparation phase might consist of easier runs of 1–4 miles 3-4 times per week and including 2–3 days of core strengthening. A final phase is designated transition and is a period of time, where the body is allowed to recover from the hard race effort and some maintenance endurance training is performed so the high fitness level attained in the previous periods will not be lost.

Endurance training is essential for a variety of endurance sports. A notable example is distance running events (800 metres upwards tomarathon and ultramarathon) with the required degree of endurance training increasing with race distance. Two other popular examples are cycling (particularly road cycling) and competitive swimming. These three endurance sports could be combined as a triathlon, duathlon orbiathlon. Other endurance sports for which extensive amounts of endurance training is required include rowing and cross country skiing. Athletes can also undergo endurance training when their sport may not necessarily be an endurance sport in the whole sense but may still demand some endurance. For instance aerobic endurance is somewhat necessary (to varying extents) in racket sports, football, rugby, martial arts and basketball. Endurance exercise tends to be popular with non-athletes for the purpose of increasing general fitness or burning more calories to increase weight loss potential.

So, as conclusion endurance is one of the key factors shaping the future of Emergencies. And development of this factor should stay at one of the priority place.

References:

1. Physiology of Sport and Exercise" J.H. Wilmore, D.L. Costill, W.L. Kenney; 4th Ed, Human Kinetics 2008
2. Chris Carmichael "High Intensity For High Performance" Triathlete Magazine pp34-36 Competitor Group December 2011

УДК 796.0155.132-377:355.235

ФОРМУВАННЯ МОРАЛЬНО-ВОЛЬОВИХ, ПСИХОЛОГІЧНИХ ТА ПСИХОФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ МАЙБУТНЬГО РЯТІВНИКА ЗАСОБАМИ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

Орел А.О.

Антошків Ю.М., доцент кафедри спеціально-рятувальної підготовки та фізичного виховання канд наук з фіз. вих. і спорту.

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності.

Умови виконання оперативно-рятувальних завдань потребують від майбутніх рятівників належного розвитку цілого арсеналу відповідних моральних, психічних та психофізичних якостей. Наприклад, робота на повітрі при низькій чи високій температурах або різких її коливаннях потребує витривалості і стійкості організму до холоду, тепла, різких коливань температури навколишнього середовища, загальної витривалості, доброго стану серцево-судинної системи, системи терморегуляції. Під час роботи на обмеженій опорі чи висоті необхідні відчуття рівноваги, відмінний стан вестибулярного апарату. Тривала робота в обмеженому просторі, у вимушеній позі потребує статичної витривалості м'язів спини, тулуба, рук, стійкості до гіподинамії.

В процесі професійно-прикладної фізичної підготовки (ППФП) розвиваються спеціальні фізичні якості, спрямовані на підвищення стійкості організму до дії цих факторів.

За допомогою ППФП виховуються і вдосконалюються психічні і вольові якості, й уміння, розвиваються різні професійно важливі сенсорні, розумові, рухові, організаторські і педагогічні навички; які забезпечують високий рівень функціонування і надійності всіх основних органів, систем, психічних процесів людського організму [1].

Наявність ризику в професійній діяльності вказує на важливість розвитку таких якостей, як рішучість, сміливість, адже велика кількість екстремальних та стресових ситуацій вимагає емоційної стійкості, витримки, самовладання.

Функціональні обов'язки працівника аварійно-рятувальної служби вимагають високої загальної спритності та координації рухів, спеціальної витривалості. Під час широкого використання пожежно-технічного обладнання необхідна висока координація рухів [2].

Необхідну інформацію для визначення спрямованості ППФП дає вивчення впливу навантаження на окремі органи і фізіологічні системи організму на основі суб'єктивних даних, а також за даними спеціальних досліджень зміни психофізіологічних показників у процесі виконання оперативно-рятувальних завдань [3].

Зазначені умови професійної діяльності вимагають розвитку відповідних спеціальних фізичних і психічних якостей працівника МНС України у формуванні яких важливу роль відіграє ППФП. Мобільність бойових підрозділів МНС України за сучасних засобів зв'язку повинна бути досить високою, адже від часу прибуття підрозділів МНС України залежить скорочення часу дії продуктів горіння, що дозволяє зменшити кількість жертв та наслідки вогненної стихії.

Аналізуючи вищезазначене видається раціональним у навчально-тренувальному процесі більшу увагу приділяти розвитку спеціальної фізичної підготовленості шляхом вдосконалення спеціальних фізичних якостей та специфічних професійних навичок, моделюванням реальних умов, котрі покращують ефект стійкості організму людини до різних ситуацій у які найчастіше потрапляють у повсякденній роботі працівників аварійно-рятувальної служби [1].

Література:

1. Антошків Ю.М. Професійно-прикладна фізична підготовка курсантів вищих навчальних закладів МНС України: Метод. посіб. – Л.: ЗУКЦ, 2006. – 70 с.
2. Ішичкіна Л.М. Педагогічні умови підвищення ефективності фізичної підготовки особового складу підрозділів пожежної охорони: Автореф. дис. кандидата пед. наук. – Луганськ.: 2005. – 20 с.
3. Раевский Р.Т. Концепция ППФП студентов вузов в условиях рыночной экономики//Тезисы докладов международной науч-но методической конференции «Проблемы профессионально-прикладной физической подготовки студентов в вузе», Ч.І. – М.н..: БГЭУ. 1994. – С.26-27.

УДК 502/504

ЕКОЛОГІЯ І СУЧАСНІ НАНОТЕХНОЛОГІЇ

Кім Т.М.
Ярицька Л.І., доцент кафедри термодинаміки і фізики
канд. фіз.-мат. наук, доцент
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

Нанотехнології – це область фундаментальної і прикладної науки, в якій вивчаються закономірності фізичних і хімічних систем, порядок розмірів яких становить декілька нанометрів, тобто відноситься до світу атомів та молекул. Сфери застосування нанотехнологій пов'язані з фізикою, хімією, біологією. Крім того, активно досліджується можливість використання нанотехнологій в екології для зменшення рівня різного роду забруднення довкілля. Використання нанотехнологій в екології напрямлене на усунення шкідливих наслідків діяльності людини на навколишнє середовище.

Бондаренко Р.В. КОМУНІКАТИВНІ ТА ОРГАНІЗАТОРСЬКІ ЗДІБНОСТІ У КУРСАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ З РІЗНИМ РІВНЕМ РОЗВИТКУ ІНТЕЛЕКТУ..... **85**

Сторта Н.Л. ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. УТИЛИЗАЦИЯ ОТРАБОТАННЫХ СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ..... **87**

Мацієвська О.О., Манченко О.М., Грицик Х.М. ОЧИЩЕННЯ ПИТНОЇ ВОДИ ВІД АМОНІЙНОГО АЗОТУ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОБУТОВИХ ФІЛЬТРІВ..... **88**

Левицька І.М., Степова К.В. ЗАБРУДНЕННЯ РІЧОК ЛЬВІВЩИНИ НАФТОПРОДУКТАМИ ТА ЙОГО НАСЛІДКИ..... **90**

Козаченко В.Ю. КІНЕТИКА ПОГЛИНАННЯ НАФТОПРОДУКТІВ ТИПОВИМИ ГРУНТАМИ ЛЬВІВЩИНИ..... **91**

Давыдчик К.А., Костюк Е.П. РОЛЬ ИНСТИТУТА РЕЛИГИИ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ РАБОТНИКА ОПЧС..... **93**

Plakhotnikova M. DEVELOPMENT OF ENDURANCE AS ONE OF THE KEY FACTORS SHAPING THE FUTURE OF EMPLOYEE EMERGENCIES..... **94**

Орел А.О. ФОРМУВАННЯ МОРАЛЬНО-ВОЛЬОВИХ, ПСИХОЛОГІЧНИХ ТА ПСИХОФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ МАЙБУТНЬОГО РЯТІВНИКА ЗАСОБАМИ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ..... **95**

Кіт Т.М. ЕКОЛОГІЯ І СУЧАСНІ НАНОТЕХНОЛОГІЇ..... **96**

Вербовський О.В., Качан Х.П. УТИЛІЗАЦІЯ ОСАДІВ СТІЧНИХ ВОД. ПРОБЛЕМИ ЗНЕШКОДЖЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ..... **98**

Шейник А.Л. ФОРМУВАННЯ ЗАСОБАМИ ТА МЕТОДАМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ МОРАЛЬНИХ ТА ПСИХОЛОГІЧНИХ ЯКОСТЕЙ У КУРСАНТІВ ЛЬВІВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ..... **99**

Палажченко Н.С. АНАЛІЗ РОБОТИ СПОРУД БІОЛОГІЧНОГО ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД..... **100**

Молдавчук Т.М. КОМУНІКАТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ ОСІБ НАЧАЛЬНИЦЬКОГО СКЛАДУ МНС УКРАЇНИ..... **102**

Молдавчук Т.М. АУДИТ З ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ, ЯК АЛЬТЕРНАТИВНА (НЕЗАЛЕЖНА) ОЦІНКА ПОЖЕЖНОГО РИЗИКУ..... **103**

Лук'янчук Є.Р. ЗДОРОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ ЯК СОЦІАЛЬНА ЦІННІСТЬ..... **104**

Федик В.І. ШУМОВЕ ЗАБРУДНЕННЯ В УМОВАХ СУЧАСНОГО МІСТА І ШЛЯХИ ЙОГО ПОДОЛАННЯ..... **106**

Ткаченко К. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ, ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПСИХОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ МАЙБУТНЬОГО РЯТІВНИКА В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ СИТУАЦІЯХ..... **107**