

3. Кривцун – Левшина Л. Н. Социальная структура физической культуры. Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів та студентів. Том 2 – Суми 2013 – с. 100 – 105.
4. Круцевич Т. Ю. Сформованість цінностей індивідуальної фізичної культури студентів різних відділень ВУЗу / Т. Ю. Круцевич, О. Ю. Марченко // Спортивний вісник Придніпров'я – Дніпропетровськ: 2008 - № 3 – 4 – с. 103 – 107.
5. Полухін Ю. В., Брайко Н. В. Соціально – педагогічні аспекти гімнастики, які впливають на здоров'я студентів. Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів та студентів України – Том 1 – Суми 2012 – с. 192 – 196.
6. Andersen K.L., Rutenfranz J., Masiron R. et al. Habitual physical activity and health. Copenhagen: WHO, 1978. – 199 p.
7. Associations between recommended levels of physical activity and health – reported quality of life: findings from the 2001 Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS) survey / D. W. Brown, L. S. Balluz, G. W. Heath [et al.] // Prev Med – 2003. – V. 37. – P. 520 – 528.
8. Bowling A. Health – related quality of life: a discussion of the concept, its use and measurement / A. Bowling // Measuring disease / A. Bowling eds. – Philadelphia: Open University Press, 1995 – P. 1 – 19.

Фотинюк В.Г.

Національний авіаційний університет

### СКЛАДОВІ МЕТОДИКИ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ З АВІАЦІЇ ТА КОСМОНАВТИКИ

У статті розглядаються складові методики професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх бакалаврів з авіації та космонавтики. Проаналізовано вплив даної методики на розвиток професійних якостей, рухових та особистісних здібностей майбутніх інженерів авіаційної галузі, які є важливою складовою професійної освіти, яка сприяє формуванню необхідного рівня фізичної та функціональної готовності майбутніх фахівців до професійної діяльності.

**Ключові слова:** методика, професійно-прикладна фізична підготовка, бакалаври з авіації та космонавтики, види спорту, фізичні вправи.

**Фотинюк В.Г. Составляющие методики профессионально-прикладной физической подготовки будущих бакалавров авиации и космонавтики.** В статье рассматриваются составляющие методики профессионально-прикладной физической подготовки будущих бакалавров авиации и космонавтики. Проанализировано влияние данной методики на развитие профессиональных качеств, двигательных и личностных способностей будущих инженеров авиационной отрасли, которые являются важной составляющей профессионального образования, которая способствует формированию необходимого уровня физической и функциональной готовности будущих специалистов к профессиональной деятельности.

**Ключевые слова:** методика, профессионально-прикладная физическая подготовка, бакалавры авиации и космонавтики, виды спорта, физические упражнения.

**Fotynyuk V.G. Components of techniques professionally applied physical training of future Bachelor of Aviation and Space.** The article examines the components of the professionally-applied physical training methods of the future bachelors in aviation and aerospace. Methods of professionally-applied physical training of students of the experimental group specialty, „ Mechanical Engineer with maintenance and repair of aircraft "was realized in order to ensure continuity between the process of physical education in universities and further of using acquired knowledge and skills in the future careers engineer. It is possible to undertake the preparation of future engineering staff from maintaining the level of care, advance functional and physical fitness, students adapt to the conditions. In addition, future professionals formed the motivation for the use of sports and health centers in terms of both academic and industrial activity. To activate influence on the formation of professionally important qualities of future specialists in, „ engineer - mechanical maintenance and repair of aircraft "used specially tailored drugs and sports (athletics, sports, gymnastics, strength training), providing a general physical training and development of physical qualities. They also added non-traditional elements to their curriculum sports and health systems, whose energy intensity, training and health orientation were adequate features studied profession. The influence of this technique on the development of professional skills, motor skills and personal future engineers aviation industry, which is an important component of professional education, which contributes to the required level of physical and operational readiness of future specialists to the profession.

**Key words:** methods, professionally-applied physical training, bachelors in aviation and aerospace, kinds of sports, physical exercises.

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими і практичними завданнями. У

навчально-виховному процесі, пов'язаному з формуванням і розвитком особистості майбутнього фахівця, виникає необхідність оцінки ефективності даного процесу та результативності його підготовки. У нашому дослідженні, присвяченому професійно-прикладній фізичній підготовці майбутніх бакалаврів з авіації та космонавтики, у процесі проведення формувального експерименту перевірялась ефективність методики цієї підготовки. Дослідження виконувалось як реалізація одного з напрямів науково-дослідної роботи кафедри педагогіки та психології професійної освіти Гуманітарного інституту Національного авіаційного університету «Психолого-педагогічні особливості підготовки фахівця до професійної діяльності в системі неперервної освіти».

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Підвищення ефективності виробничих процесів у різних сферах господарської діяльності зумовлює необхідність реорганізації фізичного виховання і значного посилення ролі його складової – професійно-прикладної фізичної підготовки як бази для успішного оволодіння трудовими процесами вказують дослідники (А. Дяченко, 1997; О. Каравашкіна, 2000; Н. Завидівська, 2002; В. Єжков, 2003; В. Філінков, 2003; О. Камаєв, В. Артем'єв, 2005; Р. Римик, 2006; О. Церковна, 2007; Н. Борейко, 2008; І. Бондаренко, 2009; В. Кабачков, С. Полієвський, Р. Раєвський, 2010; С. Канішевський, Р. Раєвський 2012). Виконання цього завдання тісно пов'язане з розв'язанням багатьох проблем прикладного характеру для покращення управління, організації та забезпечення належної фізичної підготовленості молоді на сучасному етапі розвитку різних галузей. Однак аналіз практичної діяльності доводить, що існує ряд проблем у професійно-прикладній фізичній підготовці майбутніх інженерів-механіків з обслуговування та ремонту повітряних суден, що свідчить про доцільність удосконалення її методики навчання, які використовуються в навчальному процесі, не повною мірою вирішують існуючі проблеми підготовки студентів до фахової діяльності.

**Результати досліджень.** Основою здійснення професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх бакалаврів з авіації та космонавтики були заняття з фізичного виховання, яке викладається студентам першого та другого курсів зазначеного напрямку. Методика професійно-прикладної фізичної підготовки студентів експериментальної групи спеціальності „інженер-механік з обслуговування та ремонту повітряних суден” реалізовувалась з метою забезпечення наступності між процесом фізичного виховання у ВНЗ і подальшим самостійним використанням отриманих знань і вмінь у процесі майбутньої професійної діяльності інженера. Вона дозволяла здійснити підготовку майбутніх інженерних працівників на основі збереження рівня здоров'я, завчасної функціональної і фізичної підготовленості, адаптувати студентів до умов праці. Крім того, у майбутніх фахівців формувалась мотивація щодо використання засобів фізкультурно-оздоровчої спрямованості в умовах як навчальної, так і виробничої діяльності. Зміст і вибір засобів професійно - прикладної фізичної підготовки для студентів експериментальної групи досліджуваного напрямку підготовки й даної спеціальності сприяли формуванню в них стійких якостей, знань, умінь і навичок прикладного характеру з оздоровчою та корекційною спрямованістю.

Використання експериментальної методики професійно-прикладної фізичної підготовки студентів за спеціальністю „інженер-механік з обслуговування та ремонту повітряних суден” передбачало:

- становлення і вдосконалення професійно важливих особистісних рухових здібностей, використання позитивного ефекту прикладної фізичної підготовки для покращення результатів у професійній діяльності, навчання доцільного добору засобів, методики організації та планування самостійних занять, спрямованих на підтримання рівня здоров'я (профілактика професійних захворювань та подолання негативних факторів робочого середовища );
- неперервність освітнього процесу, стадійність навчання та спадкоємність навчального матеріалу від курсу до курсу;
- структурування навчального матеріалу з фізичного виховання, доповнення розділів програми профільованими засобами.

До змісту навчального матеріалу з фізичного виховання майбутніх фахівців, які навчались в експериментальних групах, були додані елементи нетрадиційних для їхньої навчальної програми видів спорту та оздоровчих систем, які своєю енергоємністю, тренувальною та оздоровчою спрямованістю були адекватні особливостям досліджуваної професії. Пропоновані засоби сприяли вирішенню проблеми готовності та адаптації студентів до умов майбутньої трудової діяльності, корекції несприятливих психофізіологічних станів. Система спеціальних вправ була складовою навчального матеріалу на заняттях з легкої атлетики, спортивних ігор, гімнастики, із силової підготовки. Для активізації впливу на формування професійно важливих якостей майбутніх фахівців за спеціальністю „інженер – механік з обслуговування та ремонту повітряних суден” застосовувалися спеціально дібрані засоби і види спорту (легка атлетика, спортивні ігри, гімнастика, силова підготовка), що забезпечують загальну фізичну підготовку і розвиток фізичних якостей.

Розділ програми з професійно-прикладної фізичної підготовки був поділений на два блоки: засоби фізкультурно-оздоровчої спрямованості; додаткові, прикладні види спорту.

При засвоєнні студентами розділу «Засоби фізкультурно-оздоровчої спрямованості» ми спиралися перш за все на особистісні потреби й інтереси, які, у свою чергу, виявляються в опосередкованому зв'язку із запитом соціуму на нову, відповідну його потребам, особистість висококваліфікованого фахівця. Використовувались вправи для розвитку психологічних, фізичних якостей, профілактики професійних захворювань і негативних

факторів; оздоровлення, підтримання працездатності, необхідної для ефективної освітньої та професійної діяльності. Вони включали в себе вправи з елементами дихальної гімнастики, прийоми самомасажу, аутотренінгу, які використовувалися як нетрадиційні засоби психофізичної та функціональної підготовки і відновлення. Дані засоби використовувалися у заключній частині заняття.

Реалізація даних вправ вимагала дотримання таких основних принципів:

- комплексного застосування вербальних, ідеомоторних, дихальних вправ;
- свідомості й активності впливу на рухову й особистісну сфери студента;
- мобілізації сил на подолання професійних труднощів;
- змістової наповненості, дозування, контролю та індивідуалізації.

У процесі реалізації методики використовувалися елементи стретчингу, калланетики, психореґулююче тренування з установкою на точність рухів, поз, стійкість уваги. Вони забезпечували вдосконалення функціональних можливостей організму, підвищення працездатності та опірності несприятливим виробничим чинникам, профілактику професійних захворювань, компенсували брак рухової активності, сприяли загальному оздоровленню студента.

Стретчинг є одним з найважливіших напрямів гімнастики (гімнастика на розтягування). Вправи із стретчингу розраховані на залучення до роботи всього організму, включаючи психіку. Вони спрямовані на розслаблення, налаштування і відновлення функцій м'язів. При регулярних заняттях стретчингом поліпшується загальний стан суглобів, зменшується відкладення в них солей, рухи стають більш координованими, плавними, з'являються спритність і пластика. Вправи із стретчингу розраховані на залучення до роботи всього організму, що дозволяє без шкоди, використовуючи захисні сили організму, попереджати багато захворювань: впливу на хребет, внутрішні органи, м'язи, залози внутрішньої секреції, дихальну і нервову системи, виробляють природну опірність організму [1].

Калланетика - це унікальний комплекс вправ для всіх частин тіла: ніг, сідниць, стегон, рук, плечей, спини і черевної пресу. Він включає вправи з різних видів східних гімнастик та спеціальні дихальні вправи. Це гімнастика, заснована на розтягувальних і статистичних вправах, що викликають активність глибоко розташованих м'язових груп. Кожна вправа розроблена таким чином, що одночасно працюють всі м'язи тіла [2, 8]. Такі вправи забезпечують вдосконалення функціональних можливостей організму, підвищення працездатності та опірності несприятливим виробничим чинникам, профілактику професійних захворювань, компенсують брак рухової активності. Додаткові прикладні види спорту (дартс, бадмінтон, поліатлон, гирьовий спорт, підтягування на перекладині), нетрадиційні для існуючої програми, застосовувалися самостійно і у формі кругового тренування.

Дартс – спортивна і розважальна гра, полягає у кидках спеціальними стрілками в ціль у такий спосіб, аби здобути якомога більше очок. У дартсі руховий компонент виражений при малих енергетичних витратах і невеликому діапазоні ациклічних рухів. Вправи цієї групи викликали напруженість функцій центральної нервової системи, в процесі чого розвивалась здатність зосередження, розподілу і переключення уваги [4].

Бадмінтон – вид спорту, суть якого полягає в перекиданні ігрового снаряда «волана» за допомогою «ракеток». Бадмінтон сприяв розвитку оперативного, тактичного мислення, навичок вирішення завдань в короткі відрізки часу при чергуванні різних дій і т. ін [5].

Поліатлон являє собою комплексне багатоборство, до якого входять: стрільба, силова гімнастика, лижні гонки, біг, метання, плавання, ігри і багато інших видів. Прийнято виділяти зимовий і літній поліатлон. Зимовий поліатлон, у свою чергу, може бути представлений двоєборством або триборством. Літній поліатлон представлений двоєборством, триборством, чотириборством або п'ятиборством. Поліатлон – це не просто вид спорту, він є універсальним видом фізичних занять, які виконують декілька функцій (фізкультурно-оздоровчу, розвивальну, спортивну; формують професійно-прикладні навички, тестуючи фізичний розвиток), а також виховують найбільш життєво важливі якості молоді (силу, витривалість, швидкість, спритність, волю і т. ін.). Головною метою застосування поліатлону є розвиток основних фізичних якостей, а також прикладних навичок [6].

Використання гирьового спорту спрямоване на розвиток основних фізичних якостей людини – сили і силової витривалості, а також дозволяє досягти високого рівня фізичної працездатності, а отже і функціональних можливостей організму людини. Гирьовий спорт як один з найбільш простих, доступних і в той же час ефективних засобів фізичного виховання допомагає формуванню життєво важливих навичок та вмінь правильного поведіння з вагами з метою попередження травмування хребта, а також для зміцнення м'язів спини, профілактики сколіозу, підтримки здоров'я в будь-якому віці [3].

Підтягування на перекладині – це циклічна вправа, в основі якої лежить повтор одного й того ж циклу. Основне завдання полягає у зміцненні та розвитку м'язової та серцево-судинної систем, формуванні плечового пояса і рук, в умовах цілеспрямованої діяльності. Підтягування в різних режимах розв'язують різноманітні завдання навчального заняття, розвиваючи більшою чи меншою мірою основні фізичні якості людини. Характерний приклад такого заняття – підтягування за допомогою спеціального тренажера, який допоможе зміцненню та розвитку м'язової та серцево-судинної систем, формуванню плечового пояса і рук [7].

У нашій методиці підбір кожної вправи був спрямований на вирішення завдань вдосконалення загальної і

статичної витривалості (переважно - впливу на розвиток статичної витривалості м'язів плечового поясу та верхніх кінцівок, спини і шиї, черевного пресу), а також на розвиток точності рухів і диференціювання м'язових зусиль, здатність дозувати силові напруги, швидкість рухів і реакції, стійкість до гіподинамії і гіпоксії, розвиток координації та загальної спритності рухів, гнучкості - рухливості суглобів. Заняття з професійно-прикладної фізичної підготовки активно сприяли розвитку провідних психофізичних якостей, стійкості і розподілу уваги, емоційної стійкості, оперативного мислення (здатності вибору рішення в швидко змінюваній нестандартній ситуації), особистісних особливостей - сміливості, рішучості, відповідальності, емоційної стійкості, самостійності, дисциплінованості, терплячості.

Для вирішення цих завдань використовувалися профільовані загально розвивальні вправи, елементи оздоровчих систем, спеціально дібрані види спорту з урахуванням провідних психофізичних функцій інженера - механіка з обслуговування та ремонту повітряних суден. Дібрані нами засоби були розподілені в залежності від їхньої спрямованості на: розвиток професійно важливих фізичних здібностей; виховання психічних і особистісних якостей; формування і вдосконалення професіональних умінь і навичок; вправи, що вибірково впливають на м'язові групи (згиначі рук, спини, ніг), що несуть основне м'язове навантаження в професійній діяльності; вправи та заходи, що цілеспрямовано впливають на м'язові групи з метою зняття виробничого стомлення; вправи і прийоми психорегуляції, релаксації, самомасажу, що адекватно впливають на психічний стан студентів; вправи та заходи цілеспрямованого впливу на профілактику професійних захворювань і негативних факторів виробництва; кругове тренування з використанням специфічних комплексів, що сприяють розвитку провідних рухових якостей у поєднанні з вдосконаленням психофізичних функцій; спеціально підібрані види спорту, елементи оздоровчих систем, які інтенсифікують виховання та вдосконалення професійно важливих якостей для підготовки фахівця.

**ВИСНОВОК.** Все, зазначене вище, дає підстави вважати, що вдосконалення системи фізичного виховання у вищих навчальних закладах та використання засобів ППФП сприяє досягненню і підтриманню високої фізичної, психічної та розумової працездатності майбутніх інженер – механік з обслуговування та ремонту повітряних суден”, є важливою складовою професійної освіти, яка сприяє формуванню необхідного рівня фізичної та функціональної готовності майбутніх фахівців до професійної діяльності.

**ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ** будуть спрямовані на вдосконалення професійно-прикладної фізичної підготовки, важливих психофізіологічних і психофізичних якостей майбутніх інженерів авіаційної галузі.

#### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Vanessa Thompson. Stretching for health and longevity. / W. Thompson – Rostov n / Don: Phoenix, 2004 – 127 p.
2. Vanessa Thompson. Callanetics health and beauty. / W. Thompson – Rostov n / D: Phoenix, 2006 – 208 p.
3. Воротынцев А.И. Гури. Спорт сильных и здоровых. / А. И. Воротынцев – М.: Советский спорт, 2002. – 272 с.
4. Дэвид Ното, Патрик МакЛаughлин, Стив Браун. Darts. Энциклопедия. / D. Norton, P. Maklavin S. Brown. – М.: Art rodnik, 2010 – 224p.
5. Мачнев В.М. Бадминтон в системе физического воспитания студенческой молодежи: Методические указания. / В. М. Мачнев – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2003. – 27 с.
6. Полиатлон. Правила соревнований. 3 – е изд. с доп. и изм. – М., 2002. – 144 с.
7. Фотинюк В.Г. Фізичне виховання. Вправи на перекладині: Практикум. / В.Г. Фотинюк – К.: НАУ, 2012. – 40 с.
8. Jager E. Guide to Excellence for Physical Education in Colleges / E. Jaeger// Jumper. – 1971. – W. 2. – P. 51 – 53.

**Черевичко А. В.**

**Национальный технический университет Украины “КПИ”**

#### **ПРИРОДНО-БИОЛОГІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ОЗДОРОВЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ДО ЇХ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАСОБАМИ ГІМНАСТИКИ**

*У статті подано науковий аналіз проблеми природно – біологічного обґрунтування оздоровлення студентів технічних спеціальностей до їх професійної діяльності засобами гімнастики.*

**Ключові слова:** фізичне тренування, підвищення життєвого тону, фізичні кондиції.

**Черевичко А.В. Естественно-биологическое обоснование оздоровления студентов технических специальностей к их профессиональной деятельности средствами гимнастики.**

*В статье представлен научный анализ проблемы природно- биологического обоснования оздоровления студентов технических специальностей в их профессиональной деятельности средствами гимнастики.*

**Ключевые слова:** физическая тренировка, повышение жизненного тонуса, физические кондиции.