

УДК 378.4.015:796:62

ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Світлана КОРОЛЬ

*Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка
Сумський державний університет*

Анотація. У статті досліджено проблему професійної спрямованості фізичного виховання у вищих навчальних закладах. Розглянуто особливості праці та якості, якими необхідно володіти майбутній висококваліфікований фахівець, що освоює технічну спеціальність. Визначено зміст професійно-прикладної підготовки студентів технічних спеціальностей, запропоновано альтернативний шлях їх професійної підготовки.

Ключові слова: студенти технічних спеціальностей, фізичне виховання, професійно-прикладна фізична підготовка, професійні якості.

Постановка проблеми. Головною метою вищого навчального закладу є формування готовності студентів до професійної діяльності. Сучасний науково-технічний прогрес потребує різних аспектів підготовленості людини до трудової діяльності: високого рівня фізичного здоров'я, розумової і фізичної працездатності, комплексної психофізичної готовності та швидкої адаптації до вимог професії.

Стрімкий розвиток сучасної науки й техніки, постійно збільшуваний потік необхідної інформації, інтенсифікація навчального процесу призводять до дефіциту рухової активності молоді та зростання психоемоційного напруження на організм, що своєю чергою позначається на їх здоров'ї та фізичному стані, призводить до значних змін функцій і резервів організму.

Фізичне культура та спорт, володіючи великим арсеналом методів і засобів впливу на організм молоді, створюють передумови для зміцнення здоров'я, поліпшення фізичного стану організму, формування професійно-важливих якостей особистості, досягнення високої професійної працездатності й продуктивності праці в майбутньому [2,4,6,8].

Роботу виконано відповідно до зведеного плану науково-дослідної роботи кафедри ТМФК Сумського державного педагогічного університету ім. А. С. Макаренка на 2011-2015 рр. за темою «Підвищення рівня здоров'я і фізичної підготовленості різних груп населення засобами фізичної культури» (номер державної реєстрації 0111U005736).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема поліпшення професійно-прикладної фізичної підготовки (ППФП) студентів ВНЗ завжди була й залишається в центрі уваги науковців. Професійну спрямованість фізичного виховання відображено у працях А.І. Драчука (2001), Н.І. Фалькової (2002), О.Г. Шалєпи (2002), О.І. Подлесного (2008), Е.І. Маляра (2008), Л.В. Бондарєва (2009), Л.П. Пилипея (2009) та ін.

Проблему професійної підготовки студентів технічних спеціальностей у ВНЗ досліджували при розробці професійно-прикладної фізичної підготовки С. А. Савчуком (2002) [8], В. І. Філінковим (2002) [9], Р.Т. Раєвським (2003) [7], С.В. Халайджі (2005) [10], І.Г. Бондаренко (2006) [2], О.В. Церковною (2007) [11], Н.Ю. Борейко (2009) [3] та ін.

Підготовку майбутніх спеціалістів технічного профілю, незважаючи на наявність значної кількості наукових робіт з професійно-прикладної фізичної підготовки, розроблено недостатньо, що і зумовило вибір теми нашого дослідження.

Мета дослідження – вивчити теоретичний аспект проблеми професійно-прикладної фізичної підготовки студентів технічних спеціальностей.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури.

Результати дослідження та їх обговорення. Результати спеціальних наукових досліджень, які проводилися останніми роками, розширили уявлення про значення і зміст ППФП майбутніх фахівців.

На сьогодні професійно-прикладну фізичну підготовку розуміють не тільки як формування професійно важливих фізичних якостей і прикладних рухових умінь, але й формування великого комплексу психофізіологічних якостей, необхідних для подальшої професійної діяльності особи [7].

Тобто професійно-прикладна фізична підготовка – процес системно-педагогічного проектування засобів та методів загальної, спеціальної, фізичної та психофізіологічної особистісно-орієнтованої підготовки студентів до професійної діяльності [6].

Зменшення частки фізичної праці фахівця змінює структуру й висуває додаткові вимоги до активного формування психофізичних здібностей за допомогою цілеспрямованого використання фізичних вправ.

Байков М.П. підкреслює, що успішне оволодіння професією можливе лише за наявності співвідношення певних психофізіологічних та морфофункціональних показників людини і спеціальних вимог, які висуваються виробничими професіями [1]. На жаль, більше ніж половина випускників ВНЗ фізично не спроможні якісно працювати на виробництві [4, 10].

За допомогою засобів ІПФП виховуються й удосконалюються психічні й вольові якості, отримуються знання й уміння в галузі виробничої і фізичної культури, розвиваються різні професійно важливі сенсорні, розумові, рухові, організаторські й педагогічні навички; забезпечується високий рівень функціонування й надійності всіх основних органів, систем, психічних процесів людського організму [4].

З урахуванням різних напрямків підготовки спеціалістів, Л.П. Пилипей [6] згрупував у 6 груп спеціальностей: інформаційно-логічна, комунікативна, творчо-образна, екстремальна, технічна, природничо-аграрна. Кожний напрямок підготовки студентів характеризується певними психофізіологічними якостями, які визначають успішність у подальшій професійній діяльності.

Р.Т. Раєвський зазначає, що до особливостей, які впливають на зміст ІПФП, належать такі: вид праці, переважні види діяльності, зняття праці, форми організації праці, робочі пози, характер моторної дії, шкідливі умови праці, переважні рухові дії, функціональні системи, що отримують найбільше навантаження, психічні процеси, що беруть участь у прийомі інформації [7].

Нові ринкові умови змінили вимоги до спеціалістів технічної групи. Майбутні фахівці повинні мати високий рівень працездатності і професіоналізму, володіти організаційно-управлінськими й технічними знаннями, уміннями й навичками. Багато вимог є загальними для всіх технічних спеціальностей, та деякі потребують своїх специфічних вимог.

Для спеціалістів цієї категорії характерне чергування періодів незначного фізичного навантаження й достатньо високої рухової активності. За складом моторних дій праця рідко буває однотипною, але часто у вимушеному положенні – сидячи, стоячи. Така організація рухової активності погіршує професійну працездатність, призводить до великої кількості помилок, впливає на життєво важливі функції та системи організму.

Від більшості фахівців вимагається дозувати невеликі за величиною силові навантаження при користуванні різними ручними і ножними органами керування, інструментами та пристроями. Для цього необхідно виконувати швидкі, точні й економічні рухи, що вимагає спритності та координації рук і пальців з характерним напруженням зорового аналізатора. Значна кількість рухів за зміну, що може сягати кількох тисяч, призводить до великих витрат енергії і перенапруження нервово-м'язового апарату [6].

Важливу роль відіграють такі психічні якості, як увага, здатність одночасно сприймати кілька об'єктів, виконувати кілька дій, зосереджуватися на одному об'єкті, утримувати необхідну інтенсивність уваги впродовж тривалого часу. Праця супроводжується значним емоційним напруженням, зумовленим високою відповідальністю за прийняття рішень. Спеціалісти повинні не лише здійснювати контрольне управління за різними апаратами та приладами, а і швидко збирати, обробляти, аналізувати та систематизувати інформацію. Це вимагає гарного фізичного розвитку: високого рівня функціонування й надійності організму, центральної нервової, серцево-судинної, дихальної, м'язової систем, слухового апарату, тактильних та зорових аналізаторів [7].

Спеціалісти технічної категорії повинні володіти такими фізичними якостями як загальна силова і статична витривалість усього тіла, силою верхнього плечового поясу, гнучкістю, рівновагою. До спеціальних якостей можна належить швидкісна витривалість, сенсомоторна координацію, загальна спритність, спритність рук і пальців тощо.

Крім фізичних якостей, фахівцям необхідний високий рівень психічних якостей: відчуття часу, простору, форми; переключення, розподіл, концентрація, обсяг уваги; емоційна стійкість, довготривала й оперативна пам'ять; самостійність, сміливість, відповідальність [11].

Більшість фізичних і психологічних якостей фахівця формуються під впливом відповідних механізмів, комплексами спеціальних фізичних вправ та природних факторів [3, 8].

Церковною О.В. [11] розробила методику професійно-прикладної підготовки студентів ВНЗ технічного профілю з застосуванням вправ, спрямованих на розвиток загальної та спеціальної витривалості, здатності до відновлення, статичної стійкості, вправ, спрямованих на розвиток дихальної системи та психофізіологічних якостей (почуття часу, швидкості реакції), зміцнення м'язів спини й черевного пресу, які відповідають за здатність підтримки пози. Одним із засобів розвитку витривалості і психофізіологічних здібностей запропоновано баскетбол. Методика також передбачає музичну психорегуляцію, точковий масаж, самомасаж, вправи, що сприяють профілактиці зорової втоми, елементи суглобової гімнастики, дихальну гімнастику.

Науковцями Р.Т. Раєвським і С.В. Халайджі [7], С.А. Савчуком [8], В.І. Філінковим [9] розробили програми для студентів технічних спеціальностей, до яких уводили заняття легкою атлетикою, плаванням, спортивними іграми (баскетбол, волейбол, футбол, бадмінтон), прикладною гімнастикою, спеціальні вправи, спрямовані на формування професійно важливих психофізіологічних і психофізичних якостей і навичок, необхідних для успішної виробничої діяльності. В.І. Філінков додав до складу своєї програми вправи фізичної реабілітації та трудової діяльності. С.А. Савчук доповнив зміст силовими вправами (присіданнями, вправами з атлетичної гімнастики, з обтяженням та на гімнастичних приладах), вправами на витривалість (ходьба, біг, стрибки на скакалці), широко використовував ігровий та змагальний методи з моторною щільністю 65-70% загального часу заняття.

Н.Ю. Борейко [3] запропонувала до складу ППФП студентів додати гімнастику у воді, верхову їзду, бадмінтон, настільний теніс, йогу та інші види фізичної культури та спорту, а також додаткові засоби підвищення працездатності (загартування, музикотерапію тощо), комплекси фізичних вправ для поліпшення мозкового кровообігу, зниження зорового та нервового напруження, поліпшення здоров'я.

І.Г. Бондаренко [2] базовий компонент навчальної програми з фізичного виховання у ВНЗ, побудований на основі використання спортивних ігор, легкої атлетики, загальнофізичної підготовки поєднала з варіативним, головною метою якого була ППФП студентів-екологів. Варіативний компонент містить такі види як плавання, веслування, туризм. Для реалізації технології ППФП були застосовані методи, спрямовані на отримання знань, методи навчання рухових дій: вивчення рухової дії «в цілому» та «по частинах»; методи розвитку фізичних якостей: рівномірний, змінний, повторний, колового тренування.

Незважаючи на широкий спектр дослідницьких напрямів, не розглядалися питання застосування засобів спортивного орієнтування в професійно-прикладній підготовці в процесі фізичного виховання студентів технічних спеціальностей.

На нашу думку, застосування комплексу засобів спортивного орієнтування в фізкультурно-оздоровчих заняттях з фізичного виховання у ВНЗ можуть забезпечувати не лише оздоровчий ефект та достатній рівень фізичної підготовки, але й необхідну професійно-прикладну фізичну підготовку. Спортивне орієнтування, основу якого становлять вправи на витривалість (ходьба, біг, пересування на лижах), оздоровчий вплив яких добре всім відомий, поєднується з технічною, психологічною та інтелектуальною підготовками.

Результати досліджень пізнавальних процесів школярів у процесі фізичного виховання показали, що заняття спортивним орієнтуванням дозволяють поліпшити рівень концентрації уваги, розвитку пам'яті та процесів мислення [5]. Тому студенти зможуть розвивати навички просторової орієнтації, образного мислення, поліпшити обсяг, розподіл та концентрацію ува-

ги, зорову пам'ять, а ці якості необхідні майбутнім фахівцям технічних спеціальностей у їх подальшій професійній діяльності.

Залежно від методу побудови фізкультурно-оздоровчих занять (рівномірний, перемінний, інтервальний, змагальний та ін.), студенти технічних спеціальностей зможуть удосконалити такі фізичні якості як сила, швидкість, координаційні здібності, гнучкість, витривалість.

Висновки.

1. Професійно-прикладна фізична підготовка розглядається як підсистема фізичного виховання, яка найкращим чином забезпечує формування і вдосконалення якостей особи, що мають суттєве значення для майбутньої професійної діяльності.

2. Для ефективної професійно-прикладної фізичної підготовки студентів технічних спеціальностей науковці поєднують різні методи та засоби фізичного виховання, надаючи перевагу ігровим видам спорту, легкій атлетиці, плаванню, а також фізичним вправам різної спрямованості для формування необхідних професійних якостей.

3. Комплексне використання засобів спортивного орієнтування зможуть розвивати такі професійно необхідні якості як витривалість, сила, швидкість, координаційні здібності, гнучкість та психофізіологічні здібності.

Перспективою подальшого дослідження полягають у розробці програми фізкультурно-оздоровчих занять з фізичного виховання студентів технічних спеціальностей із пріоритетним використанням засобів спортивного орієнтування.

Список літератури

1. *Байков Н. П.* Физическая подготовка студентов к условиям профессиональной деятельности инженера – электромеханика водного транспорта : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Н. П. Байков. – Омск, 2001. – 25 с.
2. *Бондаренко І. Г.* Використання прикладних видів спорту у системі фізичного виховання бакалаврів екології / І. Г. Бондаренко // Інноваційний зміст фізичного виховання в умовах реформування вищих навчальних закладів України III-IV рівнів акредитації : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. – Полтава, 2006. – С. 12–16.
3. *Борейко Н. Ю.* Педагогічні умови професійно-прикладної фізичної підготовки студентів вищих технічних навчальних закладів : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. – Х., 2008. – 20 с.
4. *Волков В. Л.* Основи професійно-прикладної фізичної підготовки студентської молоді / Волков В. Л. – К. : Знання України, 2004. – 82 с.
5. *Мороз І. В.* Особливості розвитку пізнавальних процесів школярів 12-13 років у процесі фізичного виховання / І. В. Мороз // Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів і студентів України : матеріали ІХ Всеукр. наук.-практ. кнф.. – Суми, 2009. – Т. I. – С. 91-97
6. *Пилипей Л. П.* Професійно-прикладна фізична підготовка студентів : монографія / Л. П. Пилипей. – Суми : УАБС НБУ, 2009.– 321 с.
7. *Раевський Р. Т.* Профессионально-прикладная физическая подготовка : учебная программа для вузов III и IV уровней аккредитации, готовящих специалистов для энергетического комплекса // Р. Т. Раевський, С. В. Халайджі. – Одесса : Наука и техника, 2005. – 45 с.
8. *Савчук С. А.* Корекція фізичного стану студентів технічних спеціальностей в процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.02 – Рівне, 2002. – 18 с.
9. *Филинков В. И.* Профессионально-прикладная психофизическая подготовка : программа для машиностроительных академий, институтов и факультетов вузов III – IV уровней аккредитации/ В.И.Филинков. – Краматорськ : ДГМА, 2002. – 36с.
10. *Халайджі С. В.* Соціальне замовлення на професійно-прикладну психофізіологічну і психофізичну підготовку фахівців енергетичного комплексу // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2005. – Вип. 9, т. 3. – С. 129 – 132.

11. Церковна О. В. Структура комплексної спеціально-професійної підготовки студентів вищого технічного вузу / О.В. Церковна // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2005. – Вип. 9, т. 3 – С.89- 93.

ПРОФЕСИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Светлана КОРОЛЬ

*Сумської державний педагогічний університет ім. А. С.Макаренка
Сумской государственной университет*

Аннотация. В статье исследована проблема профессиональной направленности физического воспитания в высших учебных заведениях. Рассмотрены особенности работы и качества, которыми необходимо обладать будущему высококвалифицированному специалисту, который осваивает техническую специальность. Определено содержание профессионально-прикладной физической подготовки студентов технических специальностей, предложен альтернативный путь их профессиональной подготовки.

Ключевые слова: студенты технических специальностей, физическое воспитание, профессионально-прикладная физическая подготовка, профессиональные качества.

PROFESSIONALLY-APPLIED PHYSICAL TRAINING STUDENTS OF TECHNICAL SPECIALTIES

Svitlana KOROL

*A.S. Makarenko Sumy State Pedagogical University
Sumy State University*

Annotation. The problem of the professional orientation in physical education in higher education institutions is investigated in this article. We study the features of the work and the qualities of future highly qualified specialist who masters the technical specialty. The content of professional-applied physical training of technical specialties students is defined in this article. We also suggest the alternative way of professional training.

Key words: students of technical specialties, physical education, professionally-applied physical training, professional qualities.