

ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА

ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ І НАВЧАННІ» ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ

Писанець І.В., Жосан Т.М.

Бердянський державний педагогічний університет

Анотація. У статті розглядаються питання ефективного впливу занять у вигляді професійно-прикладної фізичної підготовки на оптимальний розвиток фізичної підготовки студентів вищих навчальних закладів педагогічного профілю, що використовують комп'ютерні технології у навчанні.

Ключові слова: комп'ютерні технології, професійна діяльність, програма професійно-прикладної фізичної підготовки.

Постановка проблеми та аналіз публікацій. Формування готовності студентів до професійної діяльності є головною метою й результатом навчання їх у вищих навчальних закладах. Високий рівень сучасної техніки й технологій, постійне підвищення інтенсивності людської діяльності потребує відповідної підготовленості самої людини. Питання про необхідність застосування заходів для зростання професійних знань й комплексної психофізіологічної готовності до майбутньої трудової діяльності, завчасна підготовка молоді до обраної професійної діяльності стали предметом пильної уваги організаторів виробництва, працівників народної освіти, фахівців фізичного виховання.

Сучасний ринок праці веде пошук конкурентоспроможних, висококваліфікованих фахівців із глибокими професійними вміннями та знаннями, стійкою працездатністю, відмінним станом фізичного і психічного здоров'я, які сприяють високій продуктивності праці. Безсумнівно, важливою передумовою підвищення якості підготовки майбутніх фахівців є комп'ютеризація навчального процесу. Комп'ютер займає надійне місце в процесі підготовки майбутніх вчителів, а з появою Інтернету він став найліпшим засобом пошуку потрібної інформації. Значна частина студентів вищих навчальних закладів набуває спеціальності, пов'язані з використанням сучасних інформаційних технологій в навчальному процесі. Разом з цим, науково-технічний прогрес та широке впровадження комп'ютерних інформаційних технологій призводить до подальшої інтенсифікації й ускладнення процесу навчання у вищому навчальному закладі. Обсяг засвоєння інформації, який щорічно збільшується, потребує від студентів великої психічної

напруги й фізичних зусиль. Така трансформація характеру діяльності не може не відобразитися на особливостях адаптаційних процесів і, відповідно, стані здоров'я людей, що займаються переважно розумовою працею й проводять багато часу за комп'ютером.

Здоров'я великою мірою залежить від взаємин людини із середовищем його існування, суспільством та виробництвом. Виходячи з цього, можна зазначити здоров'я також як стан організму людини, її фізичних та психічних якостей, що забезпечує їй можливість активно жити та працювати в різних умовах навколишнього середовища та протистояти його несприятливим факторам.

Для підтримання оптимальних фізичних та психічних якостей необхідна постійна рухова активність, що насамперед впливає на обмінні процеси в організмі. Фізичне тренування сприяє збереженню здоров'я, підвищує стійкість організму до несприятливих факторів навколишнього середовища (радіації, коливань температури, атмосферного тиску, зміну кисню в повітрі тощо), збільшує резервні сили організму, що дозволяють переносити більш значні фізичні та психічні навантаження. Все це в кінцевому підсумку сприяє високій активності людини, подовженню її творчого життя.

Зв'язок роботи з науковими програмами. Робота виконана за планом науково-дослідної роботи кафедри фізичного виховання Бердянського державного педагогічного університету.

Мета роботи — дослідити ефективність занять з фізичного виховання студентів спеціальності «комп'ютерні технології в управлінні і навчанні» з застосуванням індивідуально-програмного забезпечення занять з урахуванням професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх фахівців, робота яких пов'язана з комп'ютером.

Методика дослідження: теоретичний аналіз науково-методичної літератури, аналіз результатів медичного обстеження студентів двох груп спеціальності «комп'ютерні технології в управлінні і навчанні», анкетування студентів цієї ж спеціальності.

Результати дослідження та їх обговорення. Безперечно, що фізкультурні заняття, позитивно впливаючи на людину, підвищують ефективність її праці. Разом з цим, слід зазначити, що більше двох третин населення не займається фізкультурою систематично (брак вільного часу, віддаленість спортивних баз від місця мешкання, відсутність звички до занять, лень). Є ще одна важлива причина, що заважає розвитку фізичної активності людей — відсутність знань та вмінь займатися.

Фізична культура у вищому навчальному закладі як навчальна дисципліна є важливим компонентом цілісного розвитку особистості. Як складова частина загальної культури і професійної підготовки студента, фізична культура входить обов'язковим розділом в гуманітарний компонент освіти, значимість якого виявляється через гармонізацію духовних і фізичних сил, формування таких загальнолюдських цінностей, як здоров'я, фізичний і психологічний добробут. Свої освітні і розвиваючі функції фізична культура найбільш повно здійснює в цілеспрямованому педагогічному процесі фізичного виховання. Фізичне виховання запроваджується у загально-підготовчому, спортивному, професійно-прикладному, оздоровчо-рекреативному, лікувальному напрямках.

Принцип органічного зв'язку фізичного виховання з практикою трудової діяльності найбільш конкретно втілюється у професійно-прикладній фізичній підготовці (ППФП). Професійно-прикладна фізична підготовка являє собою педагогічно спрямований процес забезпечення спеціалізованої фізичної підготованості до вибраної професійної діяльності.

Час, витрачений на освоєння сучасних практичних професій, та досягнення професійної майстерності в них продовжують залежати від рівня функціональних можливостей організму, що мають природну основу, від міри розвитку фізичних здібностей індивіда, різноманітності та досконалості набутих ним рухових умінь та навичок. Впровадження професійно-прикладної фізичної підготовки у практику фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів педагогічного профілю, зокрема спеціальностей комп'ютерного напрямку, створює передумови для скорочення строків професійної адаптації, підвищення професійної майстерності, досягнення високої професійної працездатності й продуктивності праці. Професійно-прикладний напрямок сприяє використанню засобів фізичного виховання в системі наукової організації праці. Основ-

на спрямованість ППФП — розвиток і підтримка на оптимальному рівні тих психічних і фізичних якостей людини, до яких пред'являє підвищені вимоги конкретна професійна діяльність; набуття функціональної стійкості організму до умов цієї діяльності; формування прикладних рухових навичок, зважаючи на особливі зовнішні умови праці [1, 2, 4].

У попередніх дослідженнях ми наводили результати обслідування школярів Бердянською міською поліклінікою, коли приблизно у 57% школярів, майбутніх студентів вузів, були виявлені випадки ендокринної, ортопедичної патології, розладу зору [7]. Аналіз науково-методичної літератури показав, що рівень здоров'я знижується і у студентів. Специфіка навчання студентів ВНЗ педагогічного профілю на сучасному етапі пов'язана з інтенсивним використанням комп'ютерних технологій, які впливають на здоров'я студентів: шум, специфічні умови роботи органів зору, гіподинамія, інформаційне навантаження, стрес, електромагнітні поля. Проведений аналіз результатів медичного огляду студентів двох груп спеціальності «комп'ютерні технології в управлінні і навчанні» Бердянського педагогічного університету виявив, що найбільш характерними є захворювання центральної нервової системи, системи кровообігу, опорно-рухового апарату, органів зору.

Результати анкетування студентів цієї ж спеціальності показали, що кількість студентів першого курсу, які працюють за комп'ютером більше 40 годин на тиждень, збільшується вдвічі до п'ятого курсу. Понад 50% студентів відзначають несприятливі симптоми після 3—4 годин роботи за комп'ютером, а саме стомлення, біль в очах, головну біль, біль у спині. Інтенсивність навчального процесу, зокрема з дисциплін спеціального блоку навчального плану, потребує у студентів багато часу для самостійної роботи. При цьому кількість студентів, що займаються додатково в різних спортивних групах, секціях, клубах зменшується майже на 20%. Опитування показало, що 50—60% студентів не знають засобів відновлення працездатності і профілактики професійно-обумовлених захворювань.

Зміст і завдання ППФП визначають з урахуванням факторів професійної діяльності і її умов, переважно обумовлюючих вимоги до фізичних і прикладних сторін підготовки. До таких факторів відносять наступні: особливості інформаційного забезпечення діяльності, характер головних робочих рухів, особливості зовнішніх умов діяльності [6].

Особливості ППФП студентів педагогічного вищого закладу залежать від умов праці вчителя. Праця вчителя характерна розумовою спрямованістю, відсутністю фізичного компоненту, статичним перенапруженням м'язів спини і кінцівок, перенапруженням голосового апарату, поверхневим диханням

при тривалому викладі матеріалу в умовах кисневої недостатності, одноманітністю рухів. Всі ці компоненти негативно впливають на фізичний стан вчителя і викликають ряд професійних захворювань серцево-судинної, дихальної систем організму [5]. Одним із факторів, який конкретизує зміст ППФП студентів педагогічного навчального закладу є динаміка працездатності вчителя, що визначається на основі фіксованих змін психофізіологічних показників: частоти серцевих скорочень, величин кров'яного тиску, м'язової сили, показників уваги, швидкості зорово-слухо-моторних і психічних реакцій. Крім цих показників враховують добові коливання працездатності і індивідуальні особливості майбутніх фахівців [7].

Важливою особливістю педагогічної праці є специфічність об'єкту, на який спрямована педагогічна діяльність вчителя. Успіх цієї діяльності багато в чому залежить від взаємовідношень вчителя і учня і висуває визначені вимоги до виховних здібностей фахівця. Вивчення умов і характеру праці вчителя дозволяє визначити професіограму або перелік необхідних прикладних знань, умінь, навичок, фізичних і спеціальних якостей, які забезпечують успішність професійної підготовки. У професіограмі виділено два основні напрямки: педагог — вихователь (необхідні знання, уміння, навички з виховної роботи) і рівень психофізичної підготовки [6].

Напрямок «педагог-вихователь» передбачає поширення конструктивних, організаторських, комунікативних, прикладних, гностичних знань, умінь, навичок. До конструктивних відносять такі здібності, як планування і розробка в загальній системі виховної роботи різноманітних заходів серед учнів і їх батьків. Організаторські здібності передбачають проведення запланованих заходів (туристичні походи, екскурсії і свята). Важливими в роботі вчителя є комунікативні властивості такі, як уміння налагодити взаємовідношення з учнями, колегами, батьками. Неабияке значення мають і прикладні навички в плаванні, загартуванні, орієнтуванні на місцевості, складанні комплексів ранкової гімнастики, надання першої медичної допомоги. Гностичні здібності дозволяють вчителю постійно поповнювати і відновлювати знання з джерел періодичного друку і спеціальної літератури, Інтернету [7].

Психофізична підготовка вчителя передбачає акцентований розвиток психофізичних властивостей, які спроможні мобілізувати функціональні системи організму і тим самим створити основні передумови для успішної професійної діяльності, опосередковано проявляючись в цій діяльності такими факторами фізичної працездатності, як стан здоров'я, рівень фізичного розвитку, рівень аеробної і анаеробної міцності функціональних систем організму, сили і м'язової витривалості [3].

У процесі ППФП паралельно відбувається загальне зміцнення організму і здоров'я людини, підвищується рівень його всебічного фізичного розвитку розумової і фізичної працездатності, удосконалення якостей людини.

Для визначення пріоритетного напрямку психофізичної підготовки, були враховані такі зміни у стані організму людини під впливом негативно діючих факторів (розумове і фізичне стомлення, гіподинамія і гіпокінезія, статичне напруження м'язів, негативне емоційне навантаження) діяльності вчителя, як зниження розумової і фізичної працездатності, погіршення уваги, збільшення часу рухової реакції, погіршення координації і влучності рухів, зниження властивості зберігати рівновагу [3].

Таким чином, конкретні завдання професійно-прикладної підготовки студентів вищого навчального закладу полягають у підвищенні фізичної працездатності з урахуванням умов праці, розвиненні сили і статичної витривалості м'язів тулубу і кінцівок, поліпшенні спритності; вихованні психічних якостей (вольових, емоційної стійкості, швидкості сприйняття, уваги); формування і удосконалення професійно-прикладних умінь і навичок таких, як уміння виконувати дихальні вправи, вправи на розслаблення м'язів, уміння виконувати прийоми самомасажу і аутотренінгу, які сприяють підвищенню стійкості організму до несприятливих впливів зовнішнього середовища.

Оскільки педагогічна діяльність ставить особливі вимоги до стану здоров'я майбутніх вчителів, їх фізичної та психічної підготовленості, важливим є правильний підхід до розробки навчальної програми з професійної фізичної підготовки фахівців, робота яких пов'язана з інтенсивним використанням комп'ютерних технологій. Перш за все слід враховувати такі показники:

- фізичний розвиток, фізична підготовленість;
- розумова працездатність;
- загальна й статична витривалість;
- швидкість реакції;
- робота за комп'ютером, здатність підтримувати позу;
- почуття часу;
- статична витривалість.

Фізичне виховання дівчат й юнаків має гендерні розходження. У фізичному вихованні дівчат мають переважати вправи, спрямовані на розвиток загальної й статичної витривалості, здатності до відновлення, статичної стійкості, і вправи, спрямовані на зміцнення м'язів спини й черевного пресу, які відповідають за здатність підтримки пози. У юнаків на першому плані мають бути вправи, відповідальні за загальну фізичну підготовленість та вправи, спрямовані на розвиток дихальної системи і психофізіологічних якостей: почуття часу, швидкості реакції й здатності відтворювати зусилля.

Основними засобами ППФП є фізичні вправи, які відповідають особливостям професійної діяльності і дозволяють використовувати оптимальні навантаження, дозувати їх з урахуванням індивідуальних особливостей студентів і досягти більшого ефекту. Професійно-прикладне значення для студентів вищого педагогічного закладу мають такі види спорту, як плавання, легка атлетика, веслування, гімнастика, туризм.

Для визначення пріоритетного режиму рухового навантаження, з метою підвищення фізичної працездатності, а також виявлення ефективності розроблених навчальних програм ППФП був проведений експеримент, в якому прийняли участь 2 групи студентів I курсу спеціальності «комп'ютерні технології в управлінні і навчанні» Бердянського державного педагогічного університету (по 15 чоловік у кожній). Контингент груп складала студенти порівняно з однаковою фізичною підготовленістю, які віднесені за станом здоров'я до основної медичної групи. Кожній групі біли запропоновані різні програми підвищення працездатності з урахуванням умов праці.

Програми і методика занять складались з урахуванням існуючих наукових рекомендацій. Для реалізації програм були використані вправи, які сприяють розвитку витривалості. Витривалість, як фізична якість людини, характеризується сукупністю фізичних здібностей, що забезпечують підтримання тривалої роботи в різних зонах міцності (максимальній, субмаксимальній, великій і помірній).

Для проведення експерименту були використані вправи великої і помірної міцності, що за своїми ознаками відповідають характеру діяльності вчителя. Виконання тривалої роботи в зоні помірних навантажень характеризується властивостями механізмів аеробного енергозабезпечення і незначною активізацією анаеробних процесів.

Програма тренування витривалості студентів першої групи передбачала виконання циклічних вправ в зоні помірних навантажень, програма тренування другої групи передбачала виконання циклічних вправ в зоні великих навантажень. Для порівняльної характеристики змін фізичної працездатності були використані результати Гарвардського степ-тесту. Індекс степ-тесту в другій експериментальній групі в середньому підвищився на 15—20% у порівнянні з попереднім результатом, в першій групі величина індексу збільшилась несуттєво, в середньому на 11—13%. Результатом застосування програм ППФП було поліпшення фізичної підготовленості студентів (біг на витривалість, стрибки у довжину), збільшилася кількість часу, що виділяється на рухову діяльність. Таким чином, тренувальні навантаження великої інтенсивності з більшою мірою сприяють підвищенню працездатності і мають бути рекомендовані для впровадження в професійно-прикладну підготовку майбутнього фахівця.

Висновки

1. Професійно-прикладна підготовка є одним із напрямків фізичного виховання і сприяє зміцненню здоров'я і активного формування професійно-значущих функцій студентів вищого педагогічного закладу педагогічного профілю.

2. Зміст ППФП вищого педагогічного навчального закладу має специфічну спрямованість, визначається вимогами професії вчителя і разом з прикладною теоретичною і психофізичною підготовкою передбачає розвиток і удосконалення прикладних, організаторських, конструктивних, комунікативних, гностичних властивостей.

3. Психофізична підготовка студентів спрямована на удосконалення психічних властивостей людини (вольових, емоційної стійкості, уваги, швидкості сприйняття) і фізичних якостей (сили м'язів, статичної витривалості м'язів спини і кінцівок, загальної витривалості, спритності).

4. Використання методики розвитку витривалості в зоні великих навантажень більшою мірою сприяє підвищенню працездатності і має бути пріоритетним напрямком у тренувальному процесі студентів вищого педагогічного закладу.

Список літератури

1. Теория и методика физического воспитания. Учебник для студентов факультета физкультуры / Под ред. Б.А. Ашмарина. — М.: Просвещение, 1990. — 272 с.
2. Кузнецов В.С., Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта. — М.: Академия, 2000. — 422 с.
3. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. Учебник для институтов физической культуры. — М.: Физкультура и спорт, 1991. — 297 с.
4. Спортивная медицина. Учебник для институтов физической культуры / Под ред. В.Л.Карпмана. — М.: Физкультура и спорт, 1980. — 472 с.
5. Ригоренко В.Г. Дифференциальный интегральный подход в исследовании содержания основных функций профессионально-педагогической деятельности учителя физической культуры. — М.: ОЦНИ: Школа и педагогика. — Вып. 6. — 1991. — 187 с.
6. Ильинич В.И. Профессионально-прикладная подготовка студентов вузов. Научно-методические и организационные основы. — М.: Высшая школа, 1978. — 252 с.
7. Писанець І.В., Жосан Т.М. Вплив занять аеробікою на стан соматичного здоров'я студентів // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Наукова монографія за ред. проф. Єрмакова С.С. — Харків: ХДАДМ, 2009. — № 6. — С. 214—215.

Надійшла до редакції 18.09.2009 р.

Писанець І.В., Жосан Т.М. Особенности профессионально-прикладной физической подготовки студентов специальности «компьютерные технологии в управлении и обучении» высших учебных заведений педагогического профиля. В статье рассматриваются вопросы эффективного влияния занятий в виде профессионально-прикладной физической подготовки на оптимальное развитие физической подготовки студентов высших учебных заведений педагогического профиля, которые применяют компьютерные технологии обучения.

Ключевые слова: компьютерные технологии, профессиональная деятельность, программа профессионально-прикладной физической подготовки.

Irene Pisanets, Tatyana Zhosan. Features of the professionally-applied physical preparation of students of specialty «computer technologies in the management and teaching» higher educational establishments of pedagogical type. The questions of the effective influencing of employments as the professionally-applied physical preparation on optimum development of physical preparation of students of higher educational establishments of pedagogical type, which apply computer technologies teaching, are examined in the article.

Key words: computer technologies, professional activity, program of the professionally-applied physical preparation.

Нова книжка



X98 **Худолій О.М.** Основи методики викладання гімнастики: Навч. посібник. У 2-х томах. — 4-е вид., випр. і доп. — Харків: «ОВС», 2008. — Т. 2. — 464 с: іл. ISBN 966-7858-55-1.

У навчальному посібнику розглянута методика викладання гімнастики в школі і ДЮСШ, а також методика організації і проведення змагань зі спортивної гімнастики.

Посібник рекомендовано викладачам і студентам факультетів фізичного виховання вищих педагогічних навчальних закладів III—IV рівня акредитації та вчителям фізичної культури середніх загальноосвітніх шкіл.



X98 **Худолій О.М.** Основи методики викладання гімнастики: Навч. посібник. У 2-х томах. — 4-е вид., випр. і доп. — Харків: «ОВС», 2008. — Т. 2. — 464 с: іл. ISBN 966-7858-54-5. ISBN 966-7858-56-1(II).

У навчальному посібнику розглянута методика викладання гімнастики в школі і ДЮСШ, а також методика організації і проведення змагань зі спортивної гімнастики.

Посібник рекомендовано викладачам і студентам факультетів фізичного виховання вищих педагогічних навчальних закладів III—IV рівня акредитації та вчителям фізичної культури середніх загальноосвітніх шкіл.

Рекомендовано
Міністерством освіти і науки України як навчальний посібник
для студентів вищих навчальних закладів
(лист № 14/18.2—1928 від 17.11.03)