Анікеєнко Л.В.
Національний Технічний університет України
«Київський політехнічний інститут»
ім. Сікорського І.І.

ПЕДАГОГІЧНІ ОСНОВИ ПРОФЕСІЙНО – ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ

Показано необхідність значно розширити задачі професійно – прикладної фізичної підготовки. Вона повинна бути спрямована на формування всіх компонентів особистої професійної фізичної культури професіоналів. Установлено, що така її спрямованість ефективно сприяє забезпеченню фізичної надійності і готовності до високопродуктивної виробничої діяльності за обраною професією і спеціальністю.

Ключові слова: *педагогічні основи, професійно – прикладна фізична підготовка, фахівці різних професій, засоби фізичної культури та спорту, фізичні якості, навчання руховим вмінням та навичкам.*

Аникеенко Л.В. Педагогические основы профессионально - прикладной физической подготовки студентов.

Необходимо значительно расширить задачи профессионально - прикладной физической подготовки. Она должна быть направлена на формирование всех компонентов личной профессиональной физической культуры профессионалов. Установлено, что такая ее направленность эффективно способствует обеспечению физической надежности и готовности к высокопроизводительному производственной деятельности по избранной профессии и специальности.

Ключевые слова: *педагогические основы, профессионально –прикладная физическая подготовка, специалисты различных профессий, средства физической культуры и спорта, физические качества, обучение двигательным умениям и навыкам.*

Anikeenko L.V. Teaching the basics of professional - applied physical preparation of students

Nowadays professional and applied physical culture of students to high productive labour at various spheres of economics is done at higher educational establishments according to the follow directions: mastering applied skills which are elements of certain kinds of sport; directional education of certain physical and special qualities which are very necessary for high productive labour at determined profession; obtaining applied knowledge (knowledge and skills of application of means of physical culture and sport during labour and holiday concerning to changed conditions of labour as well as age pecularities etcetera). The first of directions is connected with an issue of learning moving activities; the second of directions is concerned with training moving (physical) and special qualities; the third of directions is connected with obtaining applied knowledge concerning to application of means of physical culture during labour and holiday as well as with an issue of preparing social sport reserves for industry. The abovementioned directions have enough deep scientific and methodological bases at modern theory and methodology of physical education; these directions are stated at special literature.

This determines a structure of learning material at given chapter: it is based on the states of theory and methodology of physical education concerning to tasks professional and applied physical preparing overall and students of higher educational establishments particularly. It is stated that on the basis of obtained moving experience and knowledge as well as at necessary level of development of physical qualities for person it creates a possibility successfully of solving moving tasks; this possibility can use early obtained skills; physical and moral qualities for qualified doing unknown early moving action.

Key words*: pedagogical bases, professional and applied physical preparing, specialists of various professions, means of physical culture and sport, physical qualities, educating of moving skills.*

Актуальність. У даний час професійно – прикладна фізична підготовка (ППФП) студентів до високопродуктивної праці в різних сферах народного господарства здійснюється у вузах країни за наступними основними напрямками: оволодіння прикладними вміннями і навичками, що є елементами окремих видів спорту; акцентоване виховання окремих фізичних і спеціальних якостей, особливо необхідних для високопродуктивної праці у визначеній професії; придбання прикладних знань (знань і вмінь застосування засобів фізичної культури і спорту в режимі праці і відпочинку з урахуванням мінливих умов праці, побуту і вікових особливостей та ін.). Перший з напрямків пов'язаний з проблемою навчання рухам, другий - з вихованням фізичних (рухових) і спеціальних якостей; третій - із придбанням прикладних знань по використанню засобів фізичної культури в режимі праці і відпочинку, а також із проблемою підготовки суспільних фізкультурних кадрів для виробництва. Вказані напрямки мають досить глибоке науково-методичне обґрунтування в теорії і методиці фізичного виховання і викладені в спеціальній літературі.

Цим визначається й структура викладу матеріалу в даному розділі: вона заснована на положеннях теорії і методики фізичного виховання, стосовно задач ППФП взагалі і студентів вищих навчальних закладів зокрема. Встановлено, що на основі накопиченого рухового досвіду і знань і при належному рівні розвитку фізичних якостей у людини створюється можливість успішно вирішувати рухові задачі - вона може творчо використовувати вироблені раніше вміння і навички, фізичні і морально-вольові якості - для якісного виконання незнайомої раніше рухової дії. Однак у практиці фізичного виховання нерідко можна спостерігати, яку результаті занять якою-небудь фізичною вправою поліпшуються чи погіршуються показники й в інших рухових діях, тобто в процесі становлення і застосування різні рухові

навички певним чином впливають одна на одну. Таким чином, набуті раніше навички можуть по механізму так званого переносу полегшувати чи затрудняти формування чи прояв нової навички. Під час розвитку різних рухових якостей широко розповсюдженим є метод опосередкованого впливу, заснований на явищі переносу. В той же час, як підкреслює В. М. Зациорський, у переважній більшості випадків ми не можемо спостерігати «чистий» перенос якостей і тому маємо підстави говорити лише про перенос тренованості в цілому, не розділяючи перенос якостей і навичок [1.4.5]

Мета роботи - визначити сучасні педагогічні основи ППФП студентів технічних вузів. На підставі цієї мети ми поставили перед собою такі **завдання**: уточнити уявлення про професійну фізичну культуру во всіх її компонентах; виявити її вплив на фізіологічну дієздатність і на цій основі визначити комплекс сучасних завдань ППФП, а також загальні принципи технології вирішення в різні періоди становлення професійної майстерності за допомогою педагогічних основ.

Методика дослідження

В роботі використовувалося технологія прикладного дослідження, складовими якої є: системний і експертний аналіз; особистісний, прогностичний та інформаційний підходи; соціологічне опитування; педагогічні узагальнення.

Результати дослідження

Сучасний розвиток виробництва потребує від фахівців успішного оволодіння професійними навичками керування швидко мінливими операціями і процесами, ставить задачу ефективного навчання складним діям. Значний досвід подібного навчання шляхом вправ, накопичений у спортивній науці і практиці. Ними визначені методичні правила і прийоми раціонального освоєння різнохарактерних рухових дій різної амплітуди і зусиль, тобто формування різних рухових вмінь і навичок, причому цей процес розглядається у світлі єдності фізичної і психічної діяльності, того, хто навчається у визначених умовах зовнішнього середовища. З питаннями змісту ППФП тісно пов'язана послідовність формування окремих прикладних вмінь і навичок і їхньої взаємодії. Це пояснюється тим, що однієї з найважливіших умов успішного навчання є наявність великого запасу засвоєних алгоритмів виконання різних рухових навичок-чим більший запас вмінь і навичок, тим різнобічне й ефективніше може бути забезпечена будь-яка рухова діяльність, тим ймовірніше створення алгоритмів моторних актів, відразу ж «з місця» (яві/ще екстраполяції), а також «випереджального відображення дійсності» необхідних у багатьох трудових і спортивних діях. Ефект переносу широко використовується в навчанні, так як саме «позитивний перенос» уже наявних навичок з подобною структурою рухових актів допомагає утворенню нових вмінь і навичок [2.3]

Подібність основних фаз рухових актів, як правило, забезпечує позитивний ефект переносу, при якому легше і швидше проходить навчання. У протилежному випадку процес навчання приймає форму переучування й істотно сповільнюється. У спортивній підготовці зазначені положення враховуються при підборі підготовчих вправ і т.д. Такий же принцип підбору вправ, визначення послідовності в навчанні може бути цілком перенесений і в ППФП, де шляхом зіставлення й експерименту повинна визначатися ступінь «позитивного переносу» вправ з окремих видів спорту (чи самих видів спорту в цілому) на процес навчання професійним вмінням і навичкам. В той же час встановлено, що «позитивний перенос» найбільш широко виявляється на початкових етапах навчання, а при поглибленій спеціалізації зменшується, що, у свою чергу, вимагає і більш спрямованого підбора підготовчих вправ. Однак у педагогічній практиці спостерігаються випадки негативного переносу, які досить докладно висвітлені в посібниках по теорії фізичного виховання. Це явище в більшості випадків пояснюється наявністю у взаємодіючих навичках істотно різних фаз і прийомів виконання. Варто враховувати й те, що в прайсі освоєння рухових дій з подібною структурою початкових фаз також нерідко спостерігається негативна взаємодія навичок.

Істотним для процесу ППФП є і відповідність структури дії, що розучується, фізичним можливостям того хто навчається, так як велика група професійних дій, як і спортивних рухів, вимагає досить високого рівня розвитку окремих чи декількох фізичних якостей, практично недолік у рухливості окремих ланок рухового апарату в студентів, недоліки розвитку необхідних фізичних якостей і рухового аналізатора в цілому можуть стати причиною неправильного виконання дії і створення нераціональної навички, виправити яку надалі буде дуже важко. Тому необхідно враховувати індивідуальні особливості й здібності тих хто навчається при підборі засобів і методів формування рухових вмінь і навичок, а також при плануванні тренувальних навантажень. Все це повинно враховуватися і при розподілі змісту ППФП по роках навчання студентів. Загальний напрямок процесу навчання повинний характеризуватися міцним освоєнням спочатку основної фази рухової дії, а потім і її варіантів на фоні прогресуючого розвитку необхідних фізичних якостей [6.8]

Сама структура процесу навчання руховій дії має три етапи:

1. Первісне вивчення, у процесі якого відбувається ознайомлення з вправою і формування необхідних спеціальних знань і вмінь виконувати дію в її основному варіанті загалом. Специфічна особливість його полягає в недостатній точності рухів нестійкості ритму рухового акту, наявності непотрібних додаткових рухів і зусиль, відсутності злитості між фазами складного руху і можливості свідомої регуляції рухової дії.

2. Поглиблене розучування, у результаті якого виробляється вміння виконувати дію з необхідною чіткістю, тобто здійснюється уточнення тимчасових, просторових і силових характеристик окремих рухів складного рухового акту. Освоєння рухової навички на цьому етапі відбувається хвилеподібне (стрибкоподібно): поліпшення у виконанні дії змінюється погіршенням. Уся тривалість етапу поглибленого розучування може бути різною і залежить від складності структури рухової дії, від загальної і спеціальної підготовленості студентів, від їхнього типу нервової діяльності.

3. Заключний етап навчання - етап закріплення і подальшого удосконалювання дії, - коли набуте вміння переходити в навичку. При цьому довільна увага тих хто навчається зосереджується вже в основному на меті дії й умовах його виконання. Для цієї стадії характерна так звана автоматизація рухів. Незважаючи на міцність, рухова

навичка може бути і дуже гнучкою (людина може усвідомлено, наприклад, прискорювати чи сповільнювати рух і т.п.), Однак діапазон такої рухливості істотно обмежений.

У спортивному тренуванні, як і в трудовій діяльності, автоматизація рухів має велике значення. Але при нераціональній методиці тренування, як уже вказувалося, вона може несприятливо впливати, тому що автоматизовані рухи з минулого рухового досвіду можуть виявитися перешкодою для вивчення нових.

Крім того, у процесі організації ППФП студентів дуже важливо враховувати, що швидкість утворення і якість первісного вміння, у значній мірі залежить від осмислювання техніки варіантів досліджуваної дії, її закономірностей і результатів роботи, яка виконується. У зв'язку з цим особливу значимість здобувають теоретичні заняття з тими хто навчається (у різних формах), а в окремих випадках і їхня самостійна робота над літературними джерелами. Варто звернути увагу і на той факт, що викладена етапність формування рухової навички може бути практично порушена — у ряді випадків деякі стадії можуть бути відсутніми.

Таким чином, знання особливостей окремих етапів навчання (більш докладно їхні особливості викладені в підручниках по фізичному вихованню для вищих і середніх фізкультурних навчальних закладів) має істотне значення для визначення доцільного рівня розвитку прикладних вмінь і навичок і обсягу навчальних годин, необхідного на освоєння студентами в процесі фізичного виховання у вузі. Тому необхідне більш чітке попереднє уявлення про можливі ступінь і час освоєння студентами окремих рухових вмінь чи навичок з різною структурою і спрямованістю рухів у зіставленні з тим переліком прикладних вмінь і навичок, що використовуються в професійній діяльності, а також з урахуванням ступеня практичного застосування кожного з них у виробничих умовах. Це повинно бути визначено в процесі спеціально спрямованої науково-методичної роботи кафедри фізичного виховання по проблемі ППФП студентів.

Крім того відомо, що при формуванні рухових компонентів різної виробничої і спортивної діяльності беруть участь різні аналізатори, при цьому питома вага їхньої участі неоднакова. У багатьох виробничих і спортивних навичках, у початкових стадіях їхнього формування головна роль належить зоровому аналізатору, однак пізніше в процесі удосконалювання рухових дій особливо велике значення має руховий аналізатор, показання якого доповнюються інформацією, отриманої від рецепторів вестибулярного апарату. Ця особливість повинна враховуватися при формуванні різнохарактерних прикладних вмінь і навичок у майбутніх фахівців різних професій.

Важливе значення для успішного освоєння рухів має і ритм. У цих цілях рекомендується застосування різних методичних прийомів (автогенного й ідеомоторного тренування), а також технічні засоби навчання (звуко- і світлолідери, навчальні і тренувальні фільми й ін.). їхнє застосування полегшує задачу доведення й інтенсифікації масового навчання рухам, дає можливість ставити посильні задачі кожному хто займається, а також проводити експрес-аналіз характеристик рухів. Все це може сприяти впровадженню програмованого навчання не тільки спортивним, але й професійно-прикладним діям.

Треба сказати, що здатність людини до виконання висококоординованих рухів в ускладнених умовах зовнішнього середовища, при напружених фізичних і психічних навантаженнях, з чим нерідко пов'язана праця фахівців, утруднена й обмежена. Однак у процесі навчання руховим вмінням і навичкам закладається і психологічна готовність тих хто навчається до рухових дій, що визначають спрямоване і свідоме збільшення життєвої енергії, позитивну емоційну реакцію і відповідно прояв функціональних можливостей. Тому в окремих випадках процес навчання прикладним вмінням і навичкам доцільно наближати до природних умов їхнього застосування, психологічно готуючи майбутнього фахівця до виконання роботи у виробничих умовах.

Відомо, що фізичні і спеціальні прикладні якості можуть розвиватися не тільки на заняттях фізичною культурою і спортом, але й у процесі трудової діяльності. Однак така «підготовча» роль самої праці виявляється тільки на перших етапах професійної діяльності й то лише до певного рівня, що до деякої міри затримує професійне удосконалення людини (по Н.І. Пономарьову). Тому зміст ППФП студентів до їхніх майбутніх професій тісно пов'язаний з розвитком тих функцій і якостей, що відповідають критерію придатності людини до цих професій. При цьому повинно враховуватися те, що виховання й удосконалення основних фізичних якостей людини - сили, швидкості, витривалості, спритності, гнучкості- може відбуватися в різному ступені на всіх вікових етапах життя людини. В той же час ступінь їхнього прояву визначається не тільки функціональними (фізіологічними) можливостями організму людини, але й психічними факторами, зокрема вольовими, так як головна роль у цих процесах належить нервовій системі.

Таким чином, науково-методичні основи виховання рухових і спеціальних якостей, розроблені з метою фізичного виховання і спортивного тренування, можуть бути цілком використані й у процесі ППФП студентів. При цьому треба звернути увагу на складність практичного вирішення цієї проблеми через тісний взаємозв'язок окремих якостей між собою, тому що фактично жодну рухову якість не можна тренувати повністю окремо. Крім того, існує загальна думка, що акцентоване виховання однієї з якостей може бути досягнуто лише при визначеному рівні розвитку інших на початкових етапах спеціально спрямованої фізичної підготовки.

У зв'язку з цим виділяються наступні взаємозв'язані види фізичної підготовки в спортивних цілях: всебічна, загальна і спеціальна. Якщо ці види фізичної підготовки розглядати стосовно задач ППФП студентів, то можна вважати, що першій з них відповідає загальним програмним вимогам по фізичному вихованню, другий - є основною частиною власне ППФП студентів, а третій - це той розділ спеціально спрямованої фізичної підготовки, що може вирішуватися як у процесі ППФП, так і безпосередньо в період роботи фахівця в конкретних умовах професійної діяльності.

Відповідно до цих положень повинна вирішуватися і проблема акцентованого виховання окремих рухових якостей з метою ППФП. У даний час вважається, що ця проблема менш складна на початкових етапах систематичних вправ, тому що в цей період, як правило, спостерігається одночасне поліпшення всього комплексу основних фізичних якостей,

що пов'язано з явищем позитивного переносу. Не випадково на цій стадії підготовки найбільший ефект дає комплексний метод тренування, що також є важливим при реалізації ППФП студентів, серед яких маються групи з різною фізичною підготовкою.

У той же час варто мати на увазі, що досягнення найвищих показників в одній з фізичних якостей людини обов'язково пов'язано з виборчим застосуванням спеціальних вправ. Підбір їх повинний мати теоретичне і методичне обґрунтування і, зокрема, враховувати ті, що в міру підвищення тренованості величина ефекту «переносу» зменшується. Крім того, не можна не враховувати і можливого виникнення явища інтерференції стосовно інших рухових якостей. Так, наприклад, встановлено, що силові вправи можуть негативно позначатися на темпі рухів без навантаження, на прояв витривалості і т.д. Можна сказати, що рухові якості нервово-м'язового апарату людини на високому рівні їхнього розвитку пов'язані між собою обернено пропорційним зв'язком, тобто практично розвиток одного з їх гальмує розвиток іншого. Однак характер і величина цього впливу залежить не тільки від особливостей окремих рухових якостей, але і від застосовуваних засобів і навантажень у процесі підготовки. Отже, переносом тренованості можна у визначеній мірі керувати шляхом обґрунтованого підбора обсягу й інтенсивності підготовчих і спеціальних вправ.

ВИСНОВКИ

1. Наші дослідження показують, що педагогічний підхід у питанні потребує серйозної корекції. Вона передбачає значне розширення функцій ППФП, чітку спрямованість на формування в її рамках особистої професійної фізичної культури професіоналів; зміст передбачає соціально і виробничо зумовлені показники фізичної надійності до високопродуктивної роботи за обраною професією.

2. Удосконалення професійної майстерності робітників і фахівців засобами ППФП має починатися здійснюватися на етапі професійної освіти і тривати протягом всіх подальших періодів і етапів їх кар'єри, на базі особистої фізичної культури з урахуванням всіх особистісних факторів.

3. Цей процес вимагає свій спеціальної методології та технології, що грунтується на певних педагогічних підходах, тісно пов'язаних із загальною педагогікою формування професіонала в своїй галузі.

4. Разом з тим, очевидно те, що сучасні педагогічні основи ППФП потребують подальшого доопрацювання та конкретизації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кабачков В. А. Профессиональная физическая культура в системе непрерывного образования молодёжи: науч. – метод. пособие / В. А. Кабачков, С. А. Полиевский, А. Э. Буров – М.: Советский спорт, 2010 – 296 с.

2. Коровин С. С. Теоретические и методологические основы профессиональной физической культуры учащейся молодёжи: Автореф. дисс. доктора наук / С. С. Коровин – М.: Медицина, 1997 – 49 с.

3. Раєвський Р. Т. Професійно – прикладна фізична підготовка студентів енергетичних спеціальностей: навч. посібник / Під заг. редакцією Р. Т. Раєвського / Р. Т Раєвський, С. В. Халайджи – Одеса: Наука і техніка, 2009 – 136 с.

4. Раевский Р. Т. Профессионально – прикладная физическая подготовка студентов высших учебных заведений: учебно – методическое пособие / Р. Т. Раевский, С. М. Канишевский: Под общей редакцией проф. Раевского Р. Т. – Одесса: Наука и техника, 2010 – 380 с.

5. Столяренко Л. ДА. Психология и педагогика для технических вузов. Серия «Учебник для технических вузов» / Л. ДА. Столяренко, В. Е. Столяренко – Ростов – на – Дону: Феникс, 2001 – 512 с.

6. Martens R. (1990). Coaches guide to sport psychology. Champaign, IL: Human Kinetics.

7. Smith R. E. & Johnson J. (1990). An organizational empowerment approach.

8. Rosenfeld L. & Wilder L. (1990). Communication fundamentals: Active listening. Sport Psychology.