

15 – представники компаній, об'єднань підприємців; в комітеті із електро- та електронного машинобудування з 22 членів таких представників 12.

Через членство в управліннях і консультативних комітетах підприємці одержують можливість безпосередньо брати участь в організації професійних курсів, визначати зміст навчання.

Свідоцтва про закінчення навчальних закладів системи подальшої освіти (GNVQ/NVQ) визнаються по всій країні і роботодавцями, і вищими навчальними закладами, завдяки цьому згодом можна продовжити навчання в університеті. Крім того, тут же можна здобути середню освіту просунутого рівня, скласти іспити “A-levels” і навіть здобути вчений ступінь, підтверджений місцевим університетом.

Британський коледж подальшої освіти відіграє дедалі більшу роль у підготовці професійних кадрів. У соціальному плані коледжі й організовані при них курси забезпечують зайнятість великої кількості молоді, залучають до сфери свого впливу безробітних, дорослих, незайняте населення, інвалідів, засуджених, тих, що відстають у навчанні, жінок, що раніше не працювали, іммігрантів. Коледжі надають гарні можливості здобути додаткові спеціальності, підвищити кваліфікацію при вільному виборі термінів і темпів навчання.

Висновки. Загальний курс MBA складається з трьох частин. Перша дає студентам основи знань, необхідних для комерційної діяльності (маркетинг, робота з персоналом, інформаційні системи, фінансова й адміністративна звітність тощо). Друга частина дає змогу студентам вибрати найцікавіші предмети й сконцентруватися на них (як правило, вони лягають в основу майбутньої професійної спеціалізації). Третя, завершальна частина курсу MBA, – проект, що студенти здійснюють колегіально. Це або вирішення якоїсь адміністративної проблеми, або керівництво проектом. Після цього пишеться робота, що узагальнює набутий досвід.

Література

1. Nieves S.B. Quality and Innovation in Education / S.B. Nieves. – Madrid, 1999. – 130 p.
2. Sallis E. Total Quality Management in Education / E. Sallis. – London, 1993. – 190 p.
3. Seymour D.T. Sausing Quality in Higher Education / D.T. Seymour. – New York : Macmillan, 1992. – 245 p.
4. Spees E.R. Higher Education: an arena of conflicting philosophies / E.R. Spees. – New York ; Bern ; Frankfurt am Main ; Paris, 1999. – 130 p.
5. Teaching social foundations of education: contexts, theories, and issues / [edited by Dan W. Butin]. – N. J. : L. Erlbaum Associates, 2005. – 278 p.
6. The Impact of Bologna: Declaration on Engineering Education in Europe – the result of a Survey (updated version) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www. business.lbn.ru](http://www.business.lbn.ru).
7. The International Encyclopedia of Education [ed. I. Husen]. – Oxford, 1985. – 540 p.

МАХОВ С.А.

ЗМІСТ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ ТЕХНІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ГІРНИЧИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

В умовах економічних обставин підвищується роль професійних якостей особистості, які забезпечують конкурентоспроможність держави на ринку праці, успішність у професійній самореалізації, побудову кар'єри: загальної компетентності, мобільності, високої працездатності, працелюбності.

На сьогодні гірничі підприємства висувають високі вимоги до фізичної й психічної підготовленості майбутніх фахівців, тому соціально-економічну значущість має професійна психофізична готовність людини.

У наш час важливість розвитку вугільної промисловості визнано на державному рівні, що частково знайшло відображення в програмі “Українське вугілля”, в якій визначено обсяги фінансування шахт і нарощування видобутку вугілля, а саме до 2010 р. передбачається видобуток вугілля до 96,5 млн т на рік [1].

Праця гірничого інженера – це складний багатofакторний процес, який проходить у специфічних умовах виробничого середовища шахт. Ефективність цієї праці багато в чому залежить від індивідуальних здібностей фахівця до продуктивної розумової праці, ступеня витривалості й відновлення його організму [2].

Низький рівень фізичної працездатності призводить до швидкої втоми та перевтоми людини, більшої кількості помилок, зривів у роботі, зниження її творчої активності. Гострі екстремальні ситуації змушують її працювати поза межами своїх фізичних і психічних можливостей. А для цього необхідні такі фізичні якості, як: витривалість, спритність, швидкість у діях, динамічна та статична сила, підтримка дієздатності впродовж тривалого часу [3].

У структурі професійної підготовки значне місце посідає професійно-прикладна підготовка студентів гірничих спеціальностей. Це пов’язано з тим, що в практиці професійної діяльності майбутній гірничий інженер повинен володіти набором технології добування та доставки вугілля на поверхню з дотриманням правил безпеки, урахуванням психологічних особливостей працівників, які беруть участь у функціонуванні гірничого виробництва. Він також повинен мати високий рівень розвитку фізичних якостей та фізичного стану. Все це можливо у процесі впровадження професійно-прикладної спрямованості фізичної підготовки студентів під час занять з фізичного виховання, основу яких повинна становити комплексна підготовка до специфіки умов праці спеціаліста гірничої галузі. Це дасть змогу розвивати для майбутньої професійної діяльності психофізичні якості, рухові вміння й навички разом зі спеціальними знаннями.

Проблемі впровадження професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх фахівців гірничої галузі у ВНЗ присвячені праці таких науковців: Г. Руденко, В. Тітова, С. Полієвського, В. Романенко, М. Шабалкіна й ін. Численні приклади яких підтверджують, що випускники ВНЗ, які активно займаються під час навчання фізичною культурою і спортом, успішно працюють у складних гірничо-геологічних умовах шахт. Разом з цим факти свідчать про те, що не повною мірою ще використовуються всі можливості фізичного виховання у ВНЗ для підготовки студентів до майбутньої професійної діяльності. Багато випускників ВНЗ гірничих спеціальностей не мають достатньої фізичної підготовки, професійного напрямку в результаті навчальних занять з фізичного виховання, відрізняються низькою працездатністю, часто хворіють і мають недостатній рівень розвитку професійно-важливих фізичних якостей і навичок. Крім того, програми з фізичного виховання студентів ВНЗ, у тому числі для технічних ВНЗ, висувають загальні вимоги, що характерні для різних спеціальностей, не враховують специфічних особливостей професійної діяльності конкретних спеціальностей як у теоретичному, так і в практичному аспектах (Г. Лапшина, Л. Лубишева, Г. Грузних, В. Бальсевич та ін.).

Мета статті – визначити зміст та особливості професійно-прикладної спрямованості фізичної підготовки студентів вищих технічних навчальних закладів гірничих спеціальностей.

Сучасні гірничі підприємства, крім глибоких загальноосвітніх і спеціальних професійних знань, вимагають від молодих фахівців відмінної фізичної підготовки та міцного здоров'я. Сьогодні у зв'язку з науково-технічним прогресом значно підвищилися вимоги до фахівців гірничих спеціальностей, що випускаються ВТНЗ, тому роль фізичного виховання особливо зростає.

Фізична підготовка сучасного гірничого інженера повинна передбачати високий рівень різнобічного фізичного розвитку, що включає розвиток цілого ряду професійно важливих фізичних якостей і навичок.

Щороку збільшується глибина ведення гірничих робіт на 18–20 м. Так, у Донбасі середня глибина розробки вугільних шарів з великою кількістю тектонічних зрушень та слабкими боковими породами перевищила 720 м, а 33(17%) шахти працюють на глибині 1000–1400 м, де зменшується кількість повітря для дихання і збільшується температура (в середньому в прохідницьких і очисних вибоях становить 320–330 С). Дисконфортна специфіка праці в умовах запиленості, різких перепадів температур і підвищеної вологості (85–95%), виробничого шуму й вібрації, вимушеної робочої пози в обмеженому просторі, недостатньої освітленості тощо можуть призвести до отримання теплового удару, знепритомнення, порушення координації рухів. Все це вимагає високої стійкості організму, загальної та спеціальної витривалості, високого ступеня вдосконалення дихальних функцій організму тощо. Усі ці якості можна виробити тільки шляхом постійного тренування, вдосконалення фізичних можливостей упродовж навчання у ВТНЗ і подальшій професійній діяльності. Тому одне з головних завдань фізичного виховання у ВТНЗ – надати студентам гірничих спеціальностей міцні навички систематичних занять фізичною культурою і спортом. Дуже важливо, щоб гірничий інженер був організатором заходів, спрямованих на поліпшення здоров'я й підвищення працездатності робітників цієї галузі [4].

У зв'язку із цим випускник гірничого факультету ВТНЗ має бути добре ознайомленим з особливостями характеру та умовами праці основних спеціальностей шахтарів, мати уявлення про найбільш раціональні шляхи підвищення їхньої працездатності й зменшення травматизму.

Майбутній фахівець гірничої справи ВТНЗ повинен добре знати найбільш прийнятні для гірничого виробництва форми та засоби фізичної культури, уміти організувати й самому провести виробничу гімнастику, змагання, туристичний похід, організувати роботу колективу фізичної культури.

Активна участь у спортивно-масових заходах допомагає молодому фахівцеві виховувати ряд цінних рис характеру, оволодіти організаторськими здібностями, що необхідні майбутньому інженерові.

Високоєфективна робота гірничих підприємств значною мірою залежить від завдань професійно-прикладної спрямованості фізичної підготовки майбутніх інженерів-гірників, яка сприяє високому рівню працездатності в специфічних гірничо-геологічних умовах шахтного середовища, а також уміння прищепити ці знання шахтарям.

Майбутні інженери-гірники повинні:

- знати сучасну теорію професійно-прикладної підготовки, а також основи організації та методик застосування засобів фізичної культури і спорту в умовах гірничого виробництва;
- розвивати переважно ті фізичні якості, які необхідні для робітників і фахівців гірничої галузі;
- формувати й удосконалювати ті рухові якості та навички, які допомагають успішному оволодінню гірничою спеціальністю;
- ефективно вести підготовку організму до специфічних умов шахтного середовища, до негативних впливів у режимі роботи гірників;
- раціонально проводити виховання специфічних морально-вольових якостей, необхідних для цієї професійної діяльності.

Стосовно завдань прикладної фізичної підготовки організація навчальних занять може мати свої особливості.

Професійно-прикладна спрямованість фізичної підготовки студентів ВТНЗ гірничих спеціальностей визначається характером, умовами не тільки праці гірничого інженера, але й праці робочих гірників, досягненням і збереженням високого рівня їх працездатності в цих специфічних умовах на багато років. Специфіка роботи під землею, негативні дії чинників зовнішнього середовища (різкі перепади температури, велика вологість, запилене повітря й наявність у ньому шкідливих газів, шумів і вібрації від працюючих механізмів), характеру праці (наявність значних статичних і динамічних навантажень, виконання складних за координацією робочих прийомів, нерідко в передаварійних ситуаціях) висувають до організму людини, яка працює під землею, підвищені вимоги, що виявляється, зокрема, в специфічній зміні працездатності. Все це викликає необхідність профілізації ППФП студентів ВТНЗ гірничих спеціальностей, а також розвитку й підтримки на високому рівні окремих фізичних якостей, набуття великого рухового досвіду та оволодіння студентами основними фаховими прийомами, та вправами.

Професійно-прикладна спрямованість фізичної підготовки студентів ВТНЗ включає ознайомлення з методами підвищення працездатності для працівників розумової праці і шахтарів. Враховуючи, що майбутньому інженерові доведеться працювати в різних складних умовах, необхідно знати й вміти впровадити систему засобів фізичної культури та спорту з метою підвищення працездатності і продуктивності праці шахтарів.

Для організації професійно-прикладної фізичної підготовки студентів гірничих спеціальностей вищих технічних навчальних закладів доцільно:

- 1) включати в програму занять, що проводяться, прикладні вправи;
- 2) відводити більше часу на найбільш важливі в прикладному відношенні групи вправ;
- 3) проводити спеціальні заняття з виконання прикладних вправ;
- 4) проводити заняття таким чином, щоб можна було вирішувати завдання професійної прикладної фізичної підготовки;
- 5) застосовувати методи навчання та тренування відповідно до прикладних завдань;
- 6) віддавати перевагу тим масовим фізкультурним заходам, які можна використовувати в прикладних цілях.

Слід вживати всіх заходів для того, щоб студенти цікавилися прикладними фізичними вправами та вважали їх обов'язковими. Потрібно пояснити їх значення, створювати необхідні умови для занять (устаткування, інвентар), проводити змагання з прикладних вправ між групами й курсами.

Професійно-прикладні вправи, які включаються в зміст навчальних занять, повинні бути методично пов'язані з рештою навчальних заходів.

Важливим чинником у загальному процесі фізичного виховання є раціональне поєднання різноманітної та професійно-прикладної спрямованості фізичної підготовки. Наявні дані спеціальних наукових досліджень дають змогу говорити про те, що професійно-прикладна фізична підготовка повинна спиратись на різноманітну фізичну підготовку. Остання доповнює вибіркового характеру першою, врівноважує односторонній вплив цієї підготовки, що є в окремих випадках, і сприяє її здійсненню. Тим самим повною мірою здійснюється принцип всебічного гармонійного розвитку студентів. На перших стадіях процесу фізичного виховання повинна переважати різнобічна фізична підготовка. Надалі спеціальній фізичній підготовці відводиться все більше місця (В. Белінович, Р. Раєвський, В. Ілініч).

Висновки. Визначення змісту й особливостей професійно-прикладної спрямованості фізичної підготовки студентів ВТНЗ гірничих спеціальностей дає змогу зробити висновок про зростання ролі людського фактора, яка тісно пов'язана із кваліфікацією, розвитком професійних здібностей і навичок, моральних і інших соціальних якостей людини.

Вироблення цих умінь і навичок у процесі ППФП підвищує продуктивність та безпеку праці в гірничій галузі. Тому в подальшому слід визначити педагогічні умови професійно-прикладної спрямованості фізичної підготовки студентів ВТНЗ гірничих спеціальностей.

Література

1. Концепція розвитку вугільної промисловості // Кабінет Міністрів України від 07.07.2005 р. № 236-р // Уголь України. – 2005. – № 9. – С. 3–4.
2. ППФП студентів горних спеціальностей як фактор, підвищуючий работоспособность на горных предприятиях / [С.А. Махов, В.В. Гузов и др.] // Олимпийский спорт, физическая культура, здоровье нации в современных условиях : материалы международной научно-практической конференции / [под ред. проф. Г.Н. Максименко]. – Луганск, 2005. – С. 255–259.
3. Махов С.А. Проблема професійно-прикладної спрямованості фізичної підготовки студентів вищих технічних навчальних закладів гірничих спеціальностей / С.А. Махов // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : монографія / [за ред. проф. С.С. Єрмакова]. – Х. : ХДАДМ, 2008. – № 11. – С. 34–36.
4. Александров С.Н. Охрана труда в угольной промышленности : учебное пособие для студентов горных специальностей высших учебных заведений / С.Н. Александров, Ю.Ф. Булгаков, В.В. Яйло ; [под общ. ред. Ю.Ф. Булгакова]. – Донецк : РИА Дон НТУ, 2007. – 516 с.

МОСЕЙКО Ю.В.

ЛЕКЦІЯ ЯК АКТИВНИЙ МЕТОД НАВЧАННЯ В УМОВАХ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-МЕТАЛУРГІВ

В умовах застосування компетентнісного та контекстного підходів до формування фахової компетентності майбутніх інженерів-металургів суттєво змінюється дидактична роль лекції, яка, залишаючись однією із форм організації навчального процесу у вищій школі, одночасно постає як активний метод навчання.