Практика попередньої апробації ПЗ показала доцільність інтеграції ChemKit та ColorKit, оскільки часто виникає необхідність сумісної обробки візуальних даних, температури та ЕРС, наприклад: при кріоскопічних вимірюваннях неелектропровідних розчинів, коли точка замерзання визначається візуально; при електрохімічних дослідженнях, коли вивчається вплив поляризації на виділення газу; біохімічних дослідницьких роботах, коли вивчається нефелометрично гідроліз білків чи полісахаридів при певній температурі; при вивченні швидкості електрофоретичного переміщення колоїдних частинок та ін. Крім того, обидва програмні засоби включають однакові або подібні класи та модулі: класи графіків та вибору кривих, модулі збереження даних та налаштувань. Така інтеграція програмних засобів зробить новий продукт більш універсальним, зручним у використанні, а інтерфейс більш наочним.

ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ ЗАГАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Гавриш А.Л.
Полтава, Україна

Сучасні реформи в галузі медичної освіти, що проводяться в нашому суспільстві останніми роками, передбачають прискорення науково-технічного прогресу, широке впровадження принципово нових технологій, що забезпечують щонайвищу продуктивність і ефективність праці майбутнього лікаря. Успішність розв’язання поставлених завдань залежить від активності людського чинника. Одним із факторів, які сприяють збереженню здоров’я, підвищенню професійної працездатності й продуктивності праці людини, успішності оволодіння професією студентами, є фізична культура та спорт [1].

В умовах модернізації освіти на засадах Болонського процесу проблема професійної підготовки фахівців є особливо важливою. Підвищений інтерес науковців і практиків до фахової підготовки зумовлений зміною освітньої парадигми – відбувається перехід від масово-продуктивних форм і методів викладання до індивідуально-творчих, коли готується фахівець зі сформованою потребою у професійній самоосвіті, здатний до саморозвитку і повноцінної самореалізації в обраній професії.

Загальна фізична підготовленість створює передумови для успішної професійної діяльності, проявляючись у ній через такі фактори, як стан здоров'я, загальна витривалість, зосередженість уваги, воля й ін. Але при цьому виникає потреба в певній профілізації фізичного виховання як основного джерела високої працездатності та продуктивності праці, з урахуванням особливостей професії лікаря [2]. У теорії й практиці фізичного виховання такий напрям отримав назву професійно-прикладної фізичної підготовки.

У сучасних соціально-економічних умовах важливого значення набуває професійна підготовка студентів-медиків у вищих навчальних закладах. Збереження й зміцнення здоров’я студентської молоді, формування потреби у фізичному вдосконаленні та здоровому способі життя є одним із завдань фізичного виховання. Принцип органічного зв’язку фізичного виховання з практикою майбутньої діяльності найбільш конкретно втілюється в організації професійно-орієнтованого фізичного виховання.

Робота лікаря відрізняється від інших професій розумовою напруженістю, одноманітністю робочої пози, певною обмеженістю рухів, навантаженням на розумові й обслуговуючі їх психічні процеси (сприйняття, пам’ять, увагу тощо). Фізичне виховання у медичних вищих навчальних закладах (ВНЗ) є не тільки засобом зміцнення здоров'я, підвищення розумової та фізичної працездатності студентів, але й складовою частиною навчання та професійної підготовки майбутнього лікаря. На сьогодні лікар повинен бути орієнтований не тільки на патологію, але й займатися профілактикою захворювань.

Однак наукових досліджень в галузі професійно-педагогічної підготовки медичних працівників є недостатньо. Тому ця проблема є особливо актуальною сьогодні, коли новим вимірам у реформуванні професійної підготовки майбутніх фахівців є створення нової концепції гуманної освіти, наближеної до життя і діяльності. Професійна діяльність медичного працівника потребує певної системи професійних, психолого-педагогічних і методичних знань, навичок і вмінь, що відповідають сучасним вимогам до професійної підготовки спеціалістів.

Основними завданнями професійно-орієнтованого фізичного виховання є:

- цілеспрямований розвиток фізичних здібностей, специфічних для професійної діяльності лікаря загальної практики;
- виховання професійно важливих для даної професіхї психічних властивостей;

− формування й удосконалення професійно-прикладних умінь і навичок.

− підвищення функціональної стійкості організму до специфічних умов трудової діяльності лікаря;

− розвиток навичок діагностичної та прогностичної діяльності.

Процес фізичного виховання майбутніх лікарів повинен бути спрямований, передусім, на оволодіння визначеним обсягом теоретичних знань, практичних умінь і навичок діагностичної і прогностичної діяльності, на підтримку необхідного стану здоров'я, а також на цілеспрямований розвиток професійної працездатності, пов'язаної з достатнім розвитком фізичних та психофізіологічних якостей.

Отже, освітній процес у вищому навчальному закладі, має відбивати потреби студента, його інтереси, можливості, забезпечувати особистісний зміст діяльності, створювати простір для вияву і розвитку цих потреб, інтересів, можливостей. Так, професійна діяльність медичного працівника потребує певної системи професійних, психолого-педагогічних і методичних знань, вмінь і навичок, що відповідають сучасним вимогам до професійної підготовки спеціалістів. Це в свою чергу веде до оволодіння психолого-педагогічними закономірностями, сучасним комплексом методів, засобів і форм навчання; розвитку професійного мисленні використання здоров'язберігаючих технологій.

Література

1. Верблюжий І. Б. Основні вимоги до професійно-прикладної фізичної підготовки студентів педагогічних ВУЗІВ / І. Б. Верблюжий // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання та спорту : зб. наук. пр. – Х. : ХДАДМ, 2002. – № 28. – С. 8–11.

2. Вовків В. Основи професійно-прикладної фізичної підготовки студентської молоді / Вовків В. – К. : Знання України, 2004. – 82 с.

СПЕЦИФІКА МАСОВИХ МЕТОДІВ ПОЗАКЛАСНОЇ РОБОТИ

Гайдамака Б.С.

Полтава, Україна

Масова позакласна робота найбільш поширена в шкільній практиці. Вона включає об'єднання юних хіміків. При організації роботи хімічних об'єднань треба враховувати активність і самодіяльність учнів, громадсько-корисну направленість їх позакласної діяльності, співвідношення добровільності участі в роботі організації з обов'язком виконання завдань, тісний зв'язок індивідуальної і колективної роботи учнів. Об'єднання можуть мати різні назви, наприклад КЮХ(клуб юних хіміків), ШХО(шкільне хімічне об'єднання). Передумовою створення об'єднання є утворення організаційного комітету з учнів старших класів. Комітет разом з учителем хімії розробляють статут і помічають перспективний план роботи об'єднання [1].

Шкільне хімічне товариство може мати свої традиції, свої святкові дні: дата заснування товариства, день народження видатного ученого-хіміка, ім'я якого носить товариство та інші. Робота в товаристві розширяє кругозір учнів, дозволяє пізнати свої сили в різних видах діяльності і тим самим полегшити вибір майбутньої професії.

У загальній системі позакласних занять значне місце належить шкільним хімічним вечорам. Хороший хімічний вечір являється великою подією в школі. В результаті підготовки до нього діти вивчають багато цікавого не програмного матеріалу, який захоплює їх і поглиблює інтерес до хімії. Такі вечори можуть мати різні мету і задачі. Їх присвячують підведенню підсумків вивчення програмних тем курсу хімії, вивченню життя і наукової діяльності видатних хіміків. Тематика вечорів може бути різноманітною, адже хімія знаходить застосування в самих різних галузях народного господарства і побуту [2].

Успіх вечору складають добра підготовка і проведення: планування, вибір теми, часу, основні форми організації, вибір активу, розподіл функцій, узгодження дій окремих груп, розробка сценарію, репетиція груп і ведучих, оформлення приміщення, підготовка технічних засобів, проведення вечора, підведення підсумків.

Основний елемент конференції – доповіді і повідомлення учнів. Вони можуть супроводжуватись і демонстраційним експериментом. Інколи корисно на одну і ту ж тему прослухати доповідь і відгуки опонентів. Задача учителя – допомогти доповідачам підібрати такий матеріал, який би стимулював дискусію. Наукові учнівські конференції можуть проходити по підібраній проблемі, наприклад, «Проблема синтетичної їжі», «Хімія у вирішенні енергетичної проблеми».

З метою пропаганди хімічних знань серед учнів у школах часто проводять дні, декади, а інколи і місячники хімії. Це своєрідне свято науки, на якому підводять підсумки всієї позакласної