

27. Мищенко В.С. Изменение дыхания у подростков и юношей под влиянием спортивной тренировки / Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – К., 1969. – 24с.
28. Мошинська О.В. Газовий склад та кислотно-лужний стан крові при експериментальній залізодефіцитній анемії // Укр. наук.-смед. молодіжний журнал. – 1995. - № S. – с. 11-13.
29. Передерий В.Г. Витамины и минералы в жизни человека вообще и среднестатистического жителя Украины в частности // Здоровье и питание. – 1998. - № 1. – с. 3-7.
30. Радзиевский П.А. Особенности функции системы дыхания и кислородных режимов организма женщины и девушек-подростков при мышечной деятельности. / Автореф. дис. ...канд.биол.наук. – К., 1983. – 24с.
31. Сиротинин Н.Н. Гипоксия и ее значение в патологии // Гипоксия. – Киев: Изд-во АН УССР, 1949. – с. 19-28.
32. Сиротинин Н.Н. О различных вариантах акклиматизации к горному климату // Тез. Докл. X съезд Всесоюз. Физиол. Общества им. И.П.Павлова. – М.-Л.: Наукова думка, 1964. – с. 231.
33. Соболева М.К., Шапапова В.И., Грек О.Р. Жирные кислоты липидной фракции эритроцитарных мембран и интенсивность реакций перекисного окисления липидов при дефиците железа // Бюлл. эксперим.биологии и медицины. – 1994. - № 6. – с. 600-603.
34. Соболева М.К. Железодефицитная анемия у детей раннего возраста и ее лечение актиферрином // Український медичний часопис. – 1998. - № 2/4. – с. 129-133.
35. Филиппов М.М. Особенности дыхания и кислородно-транспортной функции крови у девушек-подростков при напряженной мышечной деятельности // Специальная и клиническая физиология гипоксических состояний. – Киев, 1977. – Т.1.- с. 179-200.
36. Филиппов М.М. Степени гипоксии нагрузки при мышечной деятельности // Гипоксия нагрузки, математическое моделирование, прогнозирование и коррекция. – Киев, 1990. – с. 107-108.
37. Шахлина Л.Г. Динамика специальной работоспособности женщин спортсменок в разные фазы овариально-менструального цикла // Актуальные вопросы спортивной медицины. – К.: КГИФК, 1980. – с. 75-78.
38. Шахлина Л.Г. Медико-биологические основы спортивной тренировки женщин. – К.: Наукова думка, 2001. – 327с.
39. Iron deficiency – United States, 1999-2000// YAMA. – 2002. Vol. 288 (17). –P. 2114-2116.
40. Kanani Sh. Combatting anemia in Adolescent Gisl: A Report from India. // Mothers. Children, 1994.- Vol. 13 (1). – P. 1-8.
41. Looker A., Dallman P., Carol M. et al. Prevalence of iron deficiency in the United States // YAMA. – 1997. – Vol. 277 (12). – p. 973-976.
42. Uno H., Tsudo K. Iron deficiency anemia // Nippon-Rinsho. – 1991. – Vol. 46 (3). – p. 621-626.
43. Val V.A., Ballart Y.F., Salvado Y.S. Carencia de hierro y anemia ferropemica en la poblacion Espanola // Med. Clin. – 1997. – Vol. 109 (11). – p. 425-430.
44. WHO. Iron deficiency anemia: Assesment, prevention and control. – Geneva, 2001. – 114 p.

Поступила в редакцию 09.06.2005г.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ЗАДАНИЯ КАК ОДНО ИЗ ПРОЯВЛЕНИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ В ВУЗАХ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ПРОФИЛЯ

Бишевец Н.Г., Сергиенко К.Н., Дюпина Н.А.

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

Аннотация. В статье рассматривается проблема междисциплинарных связей в вузах физического профиля, а также обосновывается педагогическая значимость межпредметного комплекса, созданного на основе компьютерных технологий.

Ключевые слова: педагогическая интеграция, междисциплинарные связи, межпредметный комплекс, компьютерные технологии, содержание, методы, структура.

Анотація. Бишевец Н.Г., Сергиенко К.М., Дюпина Н.А. Міждисциплінарні завдання як один із проявів педагогічної інтеграції у вузах фізкультурного профілю. У статті розглядається проблема міждисциплінарних зв'язків у вузах фізкультурного профілю, а також обґрунтовується педагогічна доцільність міжпредметного комплексу, розробленого на основі комп'ютерних технологій.

Ключові слова: педагогічна інтеграція, міждисциплінарні зв'язки, міжпредметний комплекс, комп'ютерні технології, зміст, методи, структура.

Annotation. Bishevets N.G., Sergienko K.N., Diupina N.A. The interdisciplinary representations as one of exhibiting pedagogical integration in high schools of a sports profile. This paper considers the problem of interdiscipline connections in high education establishments of physical culture profile, and also substantiates pedagogical validation of intersubject complex which was designed on the base of computer technologies.

Keywords: pedagogical integration, interdiscipline connections, intersubject complex, computer technologies, content, methods, structure.

Введение.

Современный процесс информатизации системы высшего физического образования можно расценивать как процесс, находящийся в фазе интенсивного развития. Следует отметить, что в области использования информационных технологий (ИТ) в изучении специальных физических дисциплин, можно констатировать определенные достижения. Так, разработан мультимедиа-проект «Биомеханика» и доказано положительное влияние его использования в вузах физического профиля [1]; предложена универсальная информационно-диагностическая система по спортивно-педагогическим дисциплинам [7], в частности, создана обучающая мультимедиа-система по восточным единоборствам [6]. Специалисты анализируют возможности применения наиболее распространенных прикладных программ для измерения биомеханических показателей [8]. Однако, по мнению отечественных и зарубежных

исследователей, внедрение ИТ в учебный процесс носит частный, не до конца продуманный характер. Существует мнение, что при разрозненном изучении учебных дисциплин знания, умения и навыки, полученные студентами, не носят комплексного характера, не обладают целостностью [4]. Специалисты различных направлений одной из основных проблем системы высшего образования видят в разобщенности знаний в сознании большинства слушателей, отсутствия преемственности в построении учебных курсов [5].

Усовершенствование педагогического процесса можно осуществлять путем проектирования междисциплинарных заданий. Работа в этом направлении ведется при подготовке преподавателей, в частности, учителей образовательной области „технология”, преподавателей экономических дисциплин. Ведется интенсивная работа по внедрению ИТ в процесс изучения точных дисциплин [2]. Специалисты обосновывают правомерность такого педагогического подхода, раскрывают методологические основы разработок межпредметных комплексов заданий, рассматривают возможности организации педагогического процесса на основе педагогических интеграций [4].

Анализ последних публикаций показывает, что в вузах физкультурного профиля недостаточно внимания уделяется проблемам педагогической интеграции. До настоящего времени еще не намечены пути интеграции содержания различных дисциплин, не разработаны комплексы междисциплинарных заданий и не обоснована их педагогическая значимость. Обладая общими знаниями в области информатики, вчерашний выпускник остается не готовым к выполнению конкретных профессиональных задач и не видит перспектив применения ИТ в профессиональной деятельности. Один из первостепенных вопросов педагогики «чему обучать?» в данном контексте остается открытым.

Работа выполнена по плану НИР Национального университета физического воспитания и спорта Украины.

Формулирование целей работы.

Цель исследования - разработать комплекс междисциплинарных заданий, а также внедрить его в учебный процесс.

Задачи. На основе анализа содержания учебной программы предмета «Информационные технологии в ФВС», определить темы и разделы, изучение которых способствует освоению специальных дисциплин.

С помощью программы Windows Movie Maker подготовить видеоданные к всестороннему анализу.

Результаты исследования.

Как отмечают многие специалисты [4], педагогическая интеграция – это не только анализ содержания образовательных областей с целью выделения общих знаний и умений, но и интегративный характер преподавания различных дисциплин, с учетом их предметной, информационной и структурной взаимосвязи. Руководствуясь результатами анализа научно-методической и специальной литературы [5, 7, 10], следует отметить, что междисциплинарные задания как одно из проявлений педагогической интеграции, способствуют профессионализации будущего специалиста.

Преподавателями НУФВСУ кафедры кинезиологии были проведены исследования содержания различных дисциплин и выявлено, что студенты V курса НУФВСУ из 51 часов, отведенных на изучение информационных технологий, 6 часов изучают КП Windows Movie Maker. Они также изучают дисциплину «Биомеханический анализ избранного вида спорта» (всего 54 ч), из которых 28 часов отводится на освоение видеокomпьютерного анализа, технологии обработки информации с использованием ПК, а в процессе изучения предмета «Биомеханические особенности спортивной техники» (всего 81ч) рассматриваются темы «Регистрация и обработка биомеханических характеристик», «Теоретический анализ экспериментальных данных». Молодой специалист должен уметь пользоваться видео- и веб-камерой, фиксировать движения, разбивать полученные видеоданные на отдельные клипы, варьировать время выполнения движения и определять местоположение объекта в определенный момент времени. С другой стороны, желательно применение таких компьютерных программ (КП), которые предоставлены стандартными операционными системами (ОС) и не требуют специальных знаний в области компьютерной техники и программирования. Одна из таких программ - Windows Movie Maker, (Windows XP), отличительной особенностью которой является доступность и простота использования.

Для возможности комплексного использования ИТ в учебной деятельности, преподавателями кафедры кинезиологии, на стыке таких дисциплин как «Компьютерная техника», «Биомеханический анализ избранного вида спорта» и «Биомеханические особенности спортивной техники», были разработаны межпредметные комплексные задания, цель которых заключается в подготовке видео данных к последующему компьютерному анализу. Предметный комплекс содержит три компоненты (рис.1).



Рис.1 Составляющие междисциплинарных заданий

Одно из заданий нацелено оснастить слушателей необходимыми теоретическими знаниями о программе Windows Movie Maker, в числе которых основные сведения об интерфейсе КП, ее предназначении и возможностях. При этом отмечается, что к устройствам аудио- и видео-записи и источникам, которые можно использовать в работе, относятся и цифровая видеокамера (DV), и аналоговая камера или видеомagni-фон, и веб-камера, и плата ТВ-тюнера или микрофон.

Содержательная часть задания представлена в виде презентаций. Контрольные вопросы и система гиперссылок позволяет студентам осуществлять самоконтроль и способствует акцентированию внимания на ключевых понятиях и определениях. Следующим этапом является непосредственное получение навыков работы с программой Windows Movie Maker. В качестве примера, предложено задание смонтировать готовый фильм из имеющихся видеозаписей, используя все возможности программы, в том числе видеоэффекты, видеопереходы, разделение клипа на заданное количество частей и т.д. К данному заданию прилагаются инструкции и указания, к которым учащийся может обратиться при появлении потребности. Пример работы с Movie Maker представлен на Рис.2.

В заключительном задании предлагается произвести видеосъемку ходьбы спортсмена с целью последующего измерения его биомеханических показателей.

Рассмотрим некоторые положительные аспекты, которыми обладает разработанный межпредметный комплекс.

Во-первых, студенты получают действительно профессионально значимые знания и навыки, которые смогут непосредственно приме-

нить как при выполнении дипломной работы, так и в тренировочной деятельности. Необходимость этих знаний настолько очевидна, что не требуется дополнительных мотиваций для изучения данной технологии со стороны преподавателя. Во-вторых, эти знания обладают ценностью уже на этом этапе обучения, а не являются важными в отдаленном будущем. И, наконец, непосредственная работа с программой Windows Movie Maker увлекательна сама по себе, что создает положительный психологический фон во время проведения практического занятия и, тем самым, способствует лучшему усвоению знаний и создает предпосылки для более осознанного обучения.



Рис.2. Монтаж клипа в программе Movie Maker

Кроме вышесказанного, данный комплекс может играть важную воспитательную роль: приобретенные навыки приводят к внутренней готовности применять современные технологии при решении разнообразных задач, находить нетривиальные способы решения проблем, что способствует формированию творческой неординарной личности.

Выводы.

Проведенный анализ содержания различных дисциплин показал, что существуют предпосылки для разработки межпредметных комплексов заданий и их внедрения в учебный процесс. На данном этапе разработки комплекса междисциплинарных заданий, была решена не только задача обучения студентов работе с компьютерной программой Windows Movie Maker, вырабатывания навыков и умений подготавливать данные к последующему анализу, но, прежде всего, были продемонстрированы широкие возможности, предоставляемые ИТ в различных областях человеческой жизнедеятельности. Межпредметный

комплекс заданий видится нам педагогически обоснованным для снятия психологического барьера, возникающего в вопросах применения ИТ в трудовой деятельности и, зачастую, мешающего оригинально мыслить и находить конструктивные решения учебных и профессиональных задач. Применение знаний, полученных в процессе реализации межпредметных заданий, способствует формированию у студентов информационной и специализированной компетентности, выражающейся в уровне подготовки личности для выполнения деятельности в области физического воспитания и спорта. Создаются условия реализации принципа преемственности знаний, а введение в учебный курс реальных жизненных ситуаций имеет благотворное влияние и вызывает неподдельный интерес обучающихся. Хочется подчеркнуть и благоприятное влияние таких заданий при воспитании творческой личности, которое является первоочередной целью образования в целом.

Дальнейшее исследование необходимо направить на формирование творческого подхода слушателей к применению ИТ в разнообразных ситуациях с целью получения более эффективных и нестандартных результатов, а также внедрение других учебных дисциплин, участвующих в междисциплинарных комплексах и системный анализ результатов реализации педагогических интеграций в системе высшего физкультурного образования. Следует отметить, что методические разработки комплексного назначения требуют организованной работы преподавателей различных научных направлений, их личной заинтересованности в получении положительных результатов, энтузиазма и неординарного подхода для преодоления методико-дидактических проблем, возникающих в процессе педагогической деятельности.

Литература

1. Дмитриев О.Б., Ахмедзянов Э.Р., Калинина Е.А. Совершенствование учебного процесса по курсу «Биомеханика» на основе применения компьютерных мультимедиа информационных технологий // Теор. и практ. физ. культ. 1999, №10, с. 10-14.
2. Дробышев Ю.А., Ерлыченко С.Н. О возможностях использования инструментальной среды «Formula» // Комп. инструменты в образовании., 2001., №3/4.
3. Каплан Л.Н. Содержание «Информатики» как общепрофессиональной дисциплины в высших учебных заведениях // Московская академия экономики и права (МАЭП), г. Москва, 4. 4.
4. Некрасова Г.Н. Проектирование междисциплинарных заданий с использованием информационных технологий // Педагогика.-2004.-№10, с.54-60.
5. Образцов. Психолого-педагогические аспекты применения информационных технологий в высших учебных заведениях // Диссертация. Орел, 2001, 148с.
6. Петров П.К., Дмитриев О.Б., Широков В.А. Обучающая мультимедиа-система по восточным единоборствам. // Теория и практика физ. культ.-2001.-№12.
7. Петров П.К., Дмитриев О.Б., Ахмедзянов Э.Р. Универсальная информационно-ди-

агностическая система по спортивно-педагогическим дисциплинам на основе современных информационных технологий // Теор.и практ. физ. культ., 2000, №6, с.57-62.

8. Санникова Н.И. Методика определения биомеханических показателей с использованием персонального компьютера // Теор. и практ. физ. культ.с.58-59.
9. Скрипченко О.В., Долинська Л.В., Огороднийчук З.В. и др. Вікова та педагогічна психологія: Уч. посібник - Київ.- Просвещение.-2001.- 416с.
10. Федоров А.И. Современные информационные технологии в системе высшего физкультурного образования // Теория и практика физ. культуры. - 2000. - №12. - С. 56-59.

Поступила в редакцию 14.06.2005г.

РАЗВИТИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ У ДЕВОЧЕК 9-10 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ

Новохатняя Е.С., Власюк Е.А.

Днепропетровский Государственный институт
физической культуры и спорта

Аннотация. Статья посвящена использованию методики упражнений в сочетании со сложнокоординационными прыжками с предметом, направленных на развитие мышечных групп и двигательных качеств с учетом возрастных особенностей гимнасток 9-10 лет.

Ключевые слова: двигательные качества, физическая подготовка, тренировочная нагрузка.

Анотація. Новохатняя Е.С., Власюк Е.А. Розвиток і вдосконалювання рухових якостей у дівчинок 9-10 років, що займаються художньою гімнастикою. Стаття присвячена використанню методики нестандартних вправ в поєднанні за складнокоординаційними стрибками з предметом, що спрямовані на розвиток м'язових груп та рухових якостей з урахуванням вікових особливостей гімнасток 9-10 років

Ключові слова: рухові якості, фізична підготовка, тренувальне навантаження.

Annotation. Novohatnyaya E.S., Vlasyuk E.A. Development and perfecting of motorial qualities for the girls 9-10 years, occupied with art gymnastics. The article is devoted to the use of method of the exercises in combination with jumps with an object, directed on development of muscles groups and motive qualities taking into account the age features of gymnasts 9-10 years.

Keywords: motive qualities, physical preparation, training loading.

Введение.

Физическая подготовка спортсменов, в том числе и юных, является одной из актуальных проблем современной теории и практики спортивной тренировки [1,2,3].

В каждом виде спорта, в том числе и в художественной гимнасти-

ке, особое значение уделяется уровню физической подготовленности в связи с тем, что она является базой для полного раскрытия технических, тактических и других качеств юных спортсменов [4].

Ранняя специализация и постоянное усложнение соревновательных программ привели к тому, что в борьбу за звание абсолютных чемпионки страны вступают 13-15-летние спортсменки. Учитывая, что процесс овладения высшим спортивным мастерством длится не менее 6-8 лет, в течение которого спортсменки должны освоить большое количество сложных соревновательных упражнений, наиболее характерной стороной периода становления спортивного мастерства является довольно интенсивная работа по технической подготовке в 9-10 лет. Решать задачу овладения таким большим объёмом элементов только за счет увеличения тренировочных нагрузок нецелесообразно, они и так близки к пределу. В связи с отсутствием единой программы подготовки юных гимнасток, учебно-тренировочный процесс планируется без учета сенситивного периода развития их организма. Поэтому дальнейшая научная разработка проблемы совершенствования физических качеств у девочек, занимающихся художественной гимнастикой, является актуальной [1,2].

В исследованиях А.Г. Сухарева, В.Г. Теленчи, О.А. Шебуниной доказана взаимосвязь между развитием двигательных качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости) и формированием двигательных навыков. [5]

Бернштейн Н.А. утверждает, что на развитие двигательных способностей влияют также психодинамические задатки (свойства психодинамических процессов, темперамент, характер, особенности регуляции и саморегуляции психических состояний и др.)

Работа выполнена по плану НИР Днепропетровского государственного института физической культуры и спорта.

Формулирование целей работы.

Цель работы: разработать и экспериментально обосновать методику развития и совершенствования двигательных качеств с учетом возрастных особенностей для девочек 9-10 лет, занимающихся художественной гимнастикой.

Задачи:

1. Определить исходный уровень двигательных качеств гимнасток 9-10 лет.
2. Экспериментально обосновать и определить эффективность методики развития и совершенствования двигательных качеств гимнасток 9-10 лет.