

УДК 796:338.28; 796.07

Колокольцев М.М.

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ УРОКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ШКОЛЕ-ИНТЕРНАТЕ С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ МУЗЫКИ

Представлена динамика физического развития и физической подготовленности воспитанниц школы-интерната с углубленным изучением музыки при использовании в вариативной части урока физической культуры элементов профессионально-прикладных физических упражнений для музыкантов

Ключевые слова: школа-интернат, физическое развитие, физическая подготовленность, профессионально-прикладная физическая подготовка, вариативный компонент урока.

Постановка проблемы. Обучение музыке сопровождается значительной гипокинезией и длительным пребыванием человека в вынужденной статической позе стоя или сидя, что нередко приводит к возникновению различных заболеваний, а также требует хорошей физической подготовленности. В этих условиях возрастает роль физического воспитания и других форм направленного использования физической культуры в учебных заведениях с музыкальной направленностью. Повышение роли направленного использования средств физической культуры в школах-интернатах с углубленным изучением музыки обусловлено, в частности, тем, что рабочий режим воспитанника характеризуется незначительной общей подвижностью, однообразием рабочей позы в течение длительного времени в день и значительной нагрузкой на отдельные группы мышц туловища и конечностей. Соответственно, растет и значение физической культуры, как средства оптимизации режима жизни, активного отдыха, сохранения и повышения работоспособности ребенка в течение всего периода обучения в учебном заведении. Наряду с этим, средствами физической культуры обеспечивается не только общая, но и специальная физическая подготовка применительно к условиям будущей профессии музыканта. Решая специфические задачи, физическое воспитание воспитанников школы-интерната с углубленным изучением музыки играет в то же время существенную роль в нравственном, волевом и эстетическом развитии, вносит значительный вклад в подготовку высокообразованных и всесторонне развитых будущих музыкантов. Поэтому важно, основываясь на экспериментальные данные, предложить инновационные подходы к профессионально-прикладной физической подготовке (ППФП) воспитанников школы-интерната с углубленным изучением музыки с целью компенсации негативных моментов в обучении их музыке.

Анализ последних исследований и публикаций. Проблема совершенствования ППФП специалистов различных отраслей народного хозяйства исследовалась во многих научных работах, в которых предложены действенные меры для её оптимизации. Обучение музыке сопряжено со значительными физическими усилиями и требуют хорошей физической подготовленности и высокого уровня физического развития. Рядом авторов обращено внимание, что у музыкантов и лиц, обучающихся музыке, отмечается недостаточное развитие мышц спины и шеи, что влечет за собой нарушение осанки [3,5]. Техника игры на клавишных, ударных инструментах предъявляет высокие требования к скорости и координации двигательной реакции рук и переключению от одних действий к другим [2], а игра на духовых инструментах требует хорошего развития дыхательной мускулатуры [7]. Поэтому важную роль в обучении будущих музыкантов отводится средствам физической культуры и спорта [1,4,6,8]. В связи с этим является важным поиск инновационных средств и методов физической культуры, которые помогут юным музыкантам сформировать и совершенствовать свое физическое и моторное развитие. В научной литературе в неполной мере освещены вопросы состояния физического развития и физической подготовленности обучающихся [6] и совершенствование методики построения уроков физической культуры в специализированных школах-интернатах, с углубленным изучением музыки. В связи с чем, изучение данных вопросов представляется актуальным.

Постановка задач. В формировании будущего музыканта, как специалиста, физическая культура имеет существенное значение. Проблема, которую раскрывает данное исследование, касается совершенствования методологических принципов организации физического воспитания среди учащихся школы-интерната с углубленным изучением музыки. Методология профессионально-прикладной физической подготовки будущих музыкантов для профилактики отклонений состояния их здоровья и

заблаговременного формирования у них готовности достигать высокопроизводительной работы по выбранной специальности в теоретическом плане разработаны еще недостаточно. В этой связи нами предложено применение инновационных подходов во время преподавания физического воспитания обучающихся в школах интернате с углубленным изучением музыки

Цель исследования: повысить физическое развития и физическую подготовленность девочек младшего школьного возраста школы-интерната с углубленным изучением музыки путем использования в вариативной части учебной программы по физической культуре комплекса физических упражнений, имеющих профессионально-прикладное направление.

Изложение основного материала. Исследование проводилось в областном государственном бюджетном образовательном учреждении (ОГБОУ) – школе-интернате с углубленным изучением музыки г. Иркутска. В исследовании приняло участие 42 девочки младшего школьного возраста (7-11 лет) из которых было сформировано 2 группы – контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ).

В КГ занятия по физической культуре проводились по базовой части программы ГОС: 3 урока в неделю, продолжительностью по 40 минут, с использованием упражнений общефизической направленности (3 урока ОФП). При этом осуществлялось воздействие на воспитание всех основных двигательных способностей. Согласно инструктивно-методических рекомендаций "О введении третьего дополнительного часа физической культуры в образовательных учреждениях Российской Федерации" и приказа Минобрнауки, Минздрава, Госкомспорта России и Российской академии образования "О совершенствовании процесса физического воспитания в образовательных учреждениях Российской Федерации" школа сама может определить направленность вариативной части программы по физическому воспитанию. С учетом этого девушки ЭГ 2 раза в неделю занимались ОФП, а программа 3-го урока, как вариативная, содержала элементы ППФП для музыкантов: 2 урока ОФП + 1 урок ППФП (по 40 мин каждый). В этой группе на третьих уроках недельного цикла специально-прикладным физическим упражнениям с элементами круговой тренировки отводилось 28 мин основной части урока.

Программа вариативного урока в ЭГ была основана на упражнениях базовой программы по физической культуре для данного возраста. Тематика занятия соответствовала цели и задачам исследования, где выделялись тренировочные циклы, соответствующие модели учебного года по четвертям. В развивающем режиме была положена серия мезоциклов, состоящих из 8-10 микроциклов (недельный цикл) каждый. Дозирование нагрузки на занятиях основывалось на дифференцированном подходе к полу, возрасту, уровню двигательной подготовленности каждого ученика.

Содержание 3-го урока в ЭГ заключалось в вариантности программно-методического арсенала, а упражнения выполнялись мелкогрупповым поточным способом. В программу уроков этого школьного возраста были включены упражнения, имеющие профессиональную направленность по преимущественному развитию силы, быстроты, ловкости, координации движений и статической выносливости мышц шеи, верхнего плечевого пояса и спины, так как это наиболее нагруженные мышцы в профессиональной деятельности музыканта.

С этой целью применялись упражнения на развитие "взрывной" силы (метание снарядов небольшого веса, разнообразные прыжки), на динамическую силу (упражнения в сопротивлении с партнером, с отягощением $1/3 - 1/2$ веса собственного тела, растягивание, либо сжатие различных амортизаторов), танцевальные движения со скакалкой, мячом и игры с музыкальным сопровождением. Уделялось внимание укреплению и развитию крупных мышечных групп. Это упражнения – лазанья, бег, прыжки, упражнения в смешанных висах и упорах, эстафеты комбинированные и с мячами, эстафеты сюжетного характера. Также применялись упражнения с различными мячами (малыми, большими, набивными), выполняемые стоя, на коленях, сидя, лежа, в парах, в беге, на гимнастической скамейке. Все эти упражнения способствуют развитию силы, скоростно-силовых качеств, координационных способностей, быстроты, способностей к концентрации и переключению внимания, пространственной, временной, динамической точности движений, т.е. тех качеств и способностей, которые имеют профессионально важное значение для будущих музыкантов. Для профилактики заболеваний кистей рук (судорог) были использованы упражнения пальчиковой гимнастики.

Воспитание ловкости у детей базировалось на овладении приемов из спортивных игр, гимнастики, акробатики, легкой атлетики), упражнений на равновесие и тренировку вестибулярного аппарата.

У девочек 2 раза в год определяли длину и массу тела, окружность грудной клетки (ОГК), функциональные пробы: ЖЕЛ, силу мышц кистей рук. Рассчитывали показатели, характеризующие физическое развитие: массо-ростовой индекс Кетле – $\text{масса тела}/\text{длина тела} \text{ (г/см)}$; Кетле II – $\text{масса тела}/\text{длина тела}^2 \text{ (кг/м}^2\text{)}$; индекс Рорера – $\text{масса тела}/\text{длина тела}^3 \text{ (кг/м}^3\text{)}$; жизненный индекс – $\text{ЖЕЛ}/\text{масса тела} \text{ (мл/кг)}$; индекс силы кисти – $\text{динамометрия кисти}/\text{масса тела} \text{ (\%)}$.

Для оценки двигательных качеств проводили тестирование испытуемых 2 раза: в начале учебного года и в конце его с использованием тестов, разработанных Всероссийским институтом физической культуры (ВНИИФК), в том числе: тест "Бег 60 м с хода" (с) – на быстроту; "Челночный бег 10 раз x 5 м" (с) – на скоростную выносливость и ловкость; "Подъем туловища из положения лежа" (кол-во раз за 30 с) – на скоростно-силовую выносливость мышц сгибателей туловища; тест "Сгибание-разгибание рук в упоре"

(кол-во раз за 30 с) и "Вис на перекладине (с), – на силу и силовую выносливость мышц верхнего плечевого пояса; "Наклон вперед сидя" – для измерения активной гибкости позвоночника и тазобедренных суставов; тест "Прыжок в длину с места (см) – на динамическую силу мышц нижних конечностей.

Достоверность различий определялось по непараметрическому U-критерию Вилкоксона-Манна-Уитни. Различия считались достоверными при уровне значимости $P < 0,05$.

Как видно из табл. 1, физическое развитие девочек младшего школьного возраста в КГ и ЭГ в начале эксперимента достоверно не отличалось ($P > 0,05$). К концу эксперимента установлен прирост антропометрических и физиометрических показателей в обеих наблюдаемых группах, что можно объяснить общебиологическими закономерностями роста и развития организма детей.

Вместе с тем в ЭГ отмечены достоверно более высокие значения показателей прироста физиометрических показателей (ЖЕЛ, сила мышц кистей обеих рук), по сравнению с КГ ($P < 0,05$), что, по нашему мнению, связано с применением в педагогическом процессе по физическому воспитанию предложенной технологии в вариативной части урока.

Весо-ростовой индекс Кетле в КГ в начале эксперимента составлял 233,0, а в конце его он увеличился до 250,3 г/см ($P < 0,05$), Кетле II с 17,2 до 18,1±0,2 кг/м², а Рорера с 12,7 до 13,1 кг/м³ ($P < 0,05$).

Таблица 1

Динамика средних показателей физического развития девочек младшего школьного возраста

Показатели	Мезоцикл	Время наблюдения	Контрольная группа	P (1-4 мезоцикл)	Экспериментальная группа	P (1-4 мезоцикл)
Рост (см)	I	сентябрь	135,3	$P > 0,05$	135,0	$P > 0,05$
	IV	май	138,5	$P > 0,05$	137,8	$P > 0,05$
Вес (кг)	I	сентябрь	31,6	$P > 0,05$	32,1	$P > 0,05$
	IV	май	34,7	$P > 0,05$	35,3	$P > 0,05$
ОГК(см)	I	сентябрь	65,2	$P > 0,05$	63,4	$P > 0,05$
	IV	май	66,8	$P > 0,05$	66,2	$P > 0,05$
ЖЕЛ (л)	I	сентябрь	1,51	$P > 0,05$	1,47	$P > 0,05$
	IV	май	1,52	$P > 0,05$	1,60	$P < 0,05$
Динамометрия левой кисти (кг)	I	сентябрь	13,2	$P > 0,05$	12,9	$P > 0,05$
	IV	май	14,7	$P > 0,05$	14,9	$P < 0,05$
Динамометрия правой кисти (кг)	I	сентябрь	13,9	$P > 0,05$	14,3	$P > 0,05$
	IV	май	14,9	$P > 0,05$	15,9	$P < 0,05$

Следует отметить, что в КГ вначале эксперимента по значениям индекса Кетле все наблюдаемые дети отнесены к уровню развития показателя ниже среднего, по Кетле II дефицит массы тела зарегистрирован у 37,5%, а анорексия у 62,5%. Лишь по характеристике индекса Рорера 100% школьников имели нормальный вес (12,7 кг/м³). Жизненный индекс у девочек КГ составил 47,6 мл/кг и его значение практически не изменилось к концу эксперимента – 47,8 мл/кг ($P > 0,05$) и силового 45,05 и 45,0±2,3 %, соответственно.

Однако более позитивные изменения претерпевают характеристики индексов физического развития у школьниц ЭГ. Так, значение показателя индекса Кетле возросло в ходе наблюдения с 237 до 267 г/см, Кетле II с 17,5 до 18,6 кг/м² и Рорера с 13,0 до 13,5 кг/м³ ($P < 0,05$). Значение жизненного индекса у детей ЭГ составило 44,8 и оно увеличилось к концу эксперимента до 49,7 мл/ кг, а силового – с 38,5 до 45,1 % ($P < 0,05$). Эта позитивная динамика свидетельствует об улучшении функциональных показателей организма девочек, что, по нашему мнению, связано с использованием в учебном процессе по физической культуре вариативного компонента третьего урока.

Динамика значений показателей физической подготовленности девочек в КГ и ЭГ представлена в таблице 2.

Установлено, что до начала проведения эксперимента (I мезоцикл) исходные значения тестов физической подготовленности у воспитанниц школы-интерната КГ и ЭГ достоверно не отличаются ($P > 0,05$), что свидетельствует о примерно одинаковом уровне их физической подготовленности. К концу наблюдения (завершение педагогического эксперимента – IV мезоцикл, май) установлено улучшение значения показателей в некоторых двигательных тестах как в КГ так и ЭГ девочек. В ЭГ девочек младшего школьного возраста (табл. 2) достоверное улучшение значений показателей в двигательных

тестах отмечено в 6 из 7, а в КГ – в 4 из 7 испытаний. Обращает на себя внимание, что динамика процентного прироста показателей в ЭГ этой возрастной группы девочек во всех тестах выше, чем в контрольной группе. При этом наибольший прирост отмечен в ЭГ в тестах характеризующих силовые качества: "Вис на перекладине" – 123,8% и "Сгибание-разгибание рук в упоре" – 28,2%, а также в тесте на гибкость – 50,0%.

Таблица 2

Динамика средних показателей физической подготовленности девочек младшего школьного возраста

Тесты	Мезоцикл	Время наблюдения	Контрольная группа	Р*	Экспериментальная группа	Р*
Челночный бег 10х5м (с)	I	сентябрь	24,8	P<0,05	24,4	P<0,05
	IV	май	23,6		21,2	
Бег 60 метров (с)	I	сентябрь	12,4	P>0,05	12,2	P>0,05
	IV	май	11,5		10,9	
Вис на перекладине (с)	I	сентябрь	15,3	P<0,05	15,2	P<0,05
	IV	май	17,2		18,5	
Сгибание-разгибание рук в упоре (раз)	I	сентябрь	25,3	P<0,05	25,0	P<0,05
	IV	май	27,0		29,0	
Наклон туловища (см)	I	сентябрь	4,4	P>0,05	4,2	P<0,05
	IV	май	5,8		7,2	
Прыжок в длину (см)	I	сентябрь	133,2	P<0,05	133,5	P<0,05
	IV	май	140,7		142,4	
Подъем туловища из положения лежа (кол-во раз за 30 с)	I	сентябрь	23,5	P>0,05	23,1	P<0,05
	IV	май	27,2		29,6	

Р* – достоверность различий указана между 1 и 4 мезоциклами.

Выводы и перспективы дальнейших исследований

Инновационная вариативная программа третьего урока оказалась более эффективной, чем общепринятая учебная программа по физическому воспитанию школьников. Об этом свидетельствуют достоверное увеличение показателей жизненной емкости легких, силы мышц кистей рук школьниц ЭГ, а также индексов их физического развития.

Использование предложенных педагогических технологий в учебном процессе по физическому воспитанию оказывает более существенное влияние на формирование положительной динамики двигательных качеств, чем общепринятая программа по физическому воспитанию, о чем свидетельствует большее количество тестов с достоверными различиями результатов по сравнению с исходными данными у детей ЭГ.

Программа расширяет и дополняет компонент программы физической культуры в школе-интернате с музыкальным уклоном. Она может быть рекомендована к использованию в образовательных учреждениях, как одно из направлений совершенствования физического воспитания обучающихся. Представляет научно-практический интерес апробация программы в других возрастно-половых группах воспитанников музыкальной школы-интерната.

Використані джерела

1. Бальсевич В.К. Теория и технология развития инновационных процессов в физическом воспитании учащихся общеобразовательной школы / В.К. Бальсевич, Л.Н. Прогонюк // Совершенствование системы физического воспитания, оздоровления детей и учащейся молодежи в условиях различных климатогеографических зон. – Сургут: СурГУ, 2000. – С. 5-7.
2. Вороханов Б.М. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов консерваторий / Б.М. Вороханов. – М.: МГК, 1982. – 93 с.
3. Галичаев М.П. Здоровье и физическая культура музыканта / М.П. Галичаев. – Ростов н/Д: Изд-во РГК, 2005. – 248 с.

4. Дрюков-Филатов Д.Г. Повышение функциональных показателей организма воспитанников школы-интерната с углубленным изучением музыки / Дрюков-Филатов Д.Г., Колокольцев М.М. // Вестник ИрГТУ 2012. – №4. – С. 227-232.
5. Дяченко А.П. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов-стоматологов: автореф. дисс. ... канд.пед.наук / А.П. Дяченко. – Киев, 1997. – 22 с.
6. Колокольцев М.М. Педагогические технологии в повышении уровня физической подготовленности воспитанников школы-интерната с углубленным изучением музыки / Колокольцев М.М., Дрюков-Филатов Д.Г. // Вестник ИрГТУ 2012. – №9. – С.362-368
7. Коновалов И.Е. Интеграция физической подготовки и инструментально- исполнительской техники музыкантов ссузов [Электронный ресурс] / И.Е. Коновалов // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2010. – № 1. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/sovremennaya-kontseptsiya-fizicheskogo-vozpitaniya-muzykantov-instrumentalistov-srednih-spetsialnyh-uchebnyh-zavedeniy> (дата обращения: 01.08.2015).
8. Скоблина Н.А. Физическое развитие детей, находящихся в различных социальных условиях / Н.А. Скоблина // Российский педиатрический журнал. – 2008. – №3. – С.29-31.

Kolokol'tsev M.

APPLIED PROFESSIONAL ORIENTATION OF ELECTIVE PART OF PHYSICAL EDUCATION LESSON IN SPECIALIZED MUSIC BOARDING SCHOOL

This study concerns the improvement of the methodological principles of organization of physical education of primary schoolgirls going to a specialized music boarding school.

The purpose of the study was to improve physical development and physical fitness of primary schoolgirls of the specialized music boarding school via using a set of physical exercises of applied professional orientation in the elective course of the physical education program.

Professionally-oriented exercises primarily for strength, speed, agility, coordination of movements and static endurance of neck, upper body and back muscles were included in the program of the lessons for pupils of this school age, as these muscles are most loaded in the work of a musician.

The innovative elective program has been proved to be more effective than the conventional school physical education program, which is confirmed by a significant increase in the lung capacity and hand muscle strength of schoolgirls of the experimental group, as well as physical development indices.

The proposed educational technologies used in the learning process on physical education have a more significant influence on the formation of the positive dynamics of motor qualities, as compared with the conventional program, which is evidenced by the increasing number of motor tests with significantly different results in comparison with the original data in children of the experimental group.

Key words: *boarding school, physical development, physical preparedness, applied-professional physical training, variability component lesson.*

Стаття надійшла до редакції 19.08.2015 р.