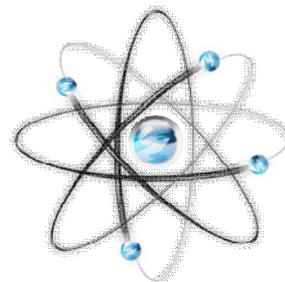


**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЖУРНАЛ
ISSN 2303-9868**

Периодический теоретический и научно-практический журнал.
Выходит 12 раз в год.
Учредитель журнала: ИП Соколова М.В.
Главный редактор: Миллер А.В.
Адрес редакции: 620036, г. Екатеринбург, ул. Лиственная, д. 58.
Электронная почта: editors@research-journal.org
Сайт: www.research-journal.org

Подписано в печать 08.10.2013.
Тираж 900 экз.
Заказ 9765.
Отпечатано с готового оригинал-макета.
Отпечатано в типографии ООО «Импекс».
620075, Екатеринбург, ул. Толмачева, д. 16, офис 12.



**Meždunarodnyj
naučno-issledovatel'skij
žurnal**

**№9 (16) 2013
Часть 1**

Сборник по результатам XIX заочной научной конференции Research Journal of International Studies.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Полное или частичное воспроизведение или размножение, каким бы то ни было способом материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения авторов.

Номер свидетельства о регистрации в Федеральной Службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций: **ПИ № ФС 77 – 51217.**

Члены редколлегии:

- Филологические науки:** Растягаев А.В. д-р филол. наук, Сложеникина Ю.В. д-р филол. наук, Штрекер Н.Ю. к.филол.н., Вербицкая О.М. к.филол.н.
- Технические науки:** Пачурин Г.В. д-р техн. наук, проф., Федорова Е.А. д-р техн. наук, проф., Герасимова Л.Г., д-р техн. наук, Курасов В.С., д-р техн. наук, проф., Оськин С.В., д-р техн. наук, проф.
- Педагогические науки:** Лежнева Н.В. д-р пед. наук, Куликовская И.Э. д-р пед. наук, Сайкина Е.Г. д-р пед. наук, Лукьянова М.И. д-р пед. наук.
- Психологические науки:** Мазилев В.А. д-р психол. наук, Розенова М.И., д-р психол. наук, проф., Ивков Н.Н. д-р психол. наук.
- Физико-математические науки:** Шамолин М.В. д-р физ.-мат. наук, Глезер А.М. д-р физ.-мат. наук, Свиштунов Ю.А., д-р физ.-мат. наук, проф.
- Географические науки:** Умывакин В.М. д-р геогр. наук, к.техн.н. проф., Брылев В.А. д-р геогр. наук, проф., Огуреева Г.Н., д-р геогр. наук, проф.
- Биологические науки:** Буланый Ю.П. д-р биол. наук, Аникин В.В., д-р биол. наук, проф., Еськов Е.К., д-р биол. наук, проф., Шеуджен А.Х., д-р биол. наук, проф.
- Архитектура:** Янковская Ю.С., д-р архитектуры, проф.
- Ветеринарные науки:** Алиев А.С., д-р ветеринар. наук, проф., Татарина Н.А., д-р ветеринар. наук, проф.
- Медицинские науки:** Медведев И.Н., д-р мед. наук, д.биол.н., проф., Никольский В.И., д-р мед. наук, проф.
- Исторические науки:** Меерович М.Г. д-р ист. наук, к.архитектуры, проф., Бакулин В.И., д-р ист. наук, проф., Бердинских В.А., д-р ист. наук, Лёвочкина Н.А., к.исп.наук, к.экон.н.
- Культурология:** Куценков П.А., д-р культурологии, к.искусствоведения.
- Искусствоведение:** Куценков П.А., д-р культурологии, к.искусствоведения.
- Философские науки:** Петров М.А., д-р филос. наук, Бессонов А.В., д-р филос. наук, проф.
- Юридические науки:** Грудцына Л.Ю., д-р юрид. наук, проф., Костенко Р.В., д-р юрид. наук, проф., Камышанский В.П., д-р юрид. наук, проф., Мазуренко А.П. д-р юрид. наук, Мещерякова О.М. д-р юрид. наук, Ергашев Е.Р., д-р юрид. наук, проф.
- Сельскохозяйственные науки:** Важов В.М., д-р с.-х. наук, проф., Раков А.Ю., д-р с.-х. наук, Комлацкий В.И., д-р с.-х. наук, проф., Никитин В.В. д-р с.-х. наук, Наумкин В.П., д-р с.-х. наук, проф.
- Социологические науки:** Замараева З.П., д-р социол. наук, проф., Солодова Г.С., д-р социол. наук, проф., Кораблева Г.Б., д-р социол. наук.
- Химические науки:** Абдиев К.Ж., д-р хим. наук, проф., Мельдешов А. д-р хим. наук.
- Науки о Земле:** Горяинов П.М., д-р геол.-минерал. наук, проф.
- Экономические науки:** Бурда А.Г., д-р экон. наук, проф., Лёвочкина Н.А., д-р экон. наук, к.ист.н., Ламоттке М.Н., к.экон.н.
- Политические науки:** Завершинский К.Ф., д-р полит. наук, проф.
- Фармацевтические науки:** Тринева О.В. к.фарм.н., Кайшева Н.Ш., д-р фарм. наук, Ерофеева Л.Н., д-р фарм. наук, проф.

Екатеринбург - 2013

9	10950	400	-	-	-	-
10	10750	375	-	-	-	-
11	11100	475	-	-	-	-
12	10950	375	-	-	-	-
M	10729,2	416,6	10350,0	337,5	10625,0	450,0
m	±317,8	±72,4	±122,5	±21,6	±238,5	±127,5
P	3,0	17,4	1,2	6,4	2,3	28,3

Таблица 1. Активность ферментов поджелудочной железы коз

Различия в активности пищеварительных ферментов железа козы, разводимых в трёх районах Бурятии не обнаруживаются, они не большие в пределах статистической ошибки.

Обработка результатов экспериментов на козах в зависимости возраста животных и сезонов года существенные отклонения от средних величин не установлены. Активность амилазы гомогената ткани поджелудочной железы овец составляет $8473 \pm 283,50$ мг.г/мин. крахмала, протеолитических ферментов $360,0 \pm 21,20$ мг.г/мин. казеина, протеазно-амилазное соотношение 1:23, у коз эти показатели составляют: $10478,1 \pm 260,0$ мг.г/мин., протеаз $412,5 \pm 61,10$ мг.г/мин., протеазно-амилазное соотношение 1:25.

Важные базовые показатели внешнесекреторной функции поджелудочной железы овец и коз свидетельствуют:

1. Впервые получены научно обоснованные функциональные особенности установленные при использовании точных методов анализа активности ферментов.
2. Активность амилазы овец и коз превышает уровень панкреатического сока кур и уток, что подтверждает положение сформулированное в лаборатории о избыточности образования ферментов поджелудочной железы.
3. Протеазно-амилазное соотношение у овец 1:23, у коз 1:25 – показатель облигатного растительноядного питания животных.

Литература

1. Георгиевский В.И. Физиология сельскохозяйственных животных, -М.: Агропромиздат. 1990. -512 с.
2. Куимов Д.К. Приспособленность работы поджелудочной железы к виду корма у тонкорунных овец // Физиол. журнал СССР. Т.12047. 1954. - №6. - С.711-716.
3. Куимов Д.К. Секреторная деятельность сычуга, поджелудочной железы и отделение желчи у овец // Физиол. журнал СССР. Т.40. 1961. - №10. - С.1314-1318.
4. Соловьёв А. В. (отв. редактор) и др. физиология пищеварения. В серии «Руководство по физиологии», «Наука», Ленингр.-1974г.
5. Ташенов К. Т. Секреторная и ферментативная активность поджелудочной железы у овец. Труды ин-та физиол. АН Каз.ССР. -Т.3.- 1959.

Лалаева Г.С.¹, Дьякова Е.Ю.²

¹Аспирант, ²доктор медицинских наук, профессор, Томский государственный университет

ПРИМЕНЕНИЕ РАЗРАБОТАННОЙ ПРОГРАММЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПЕЦИАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ПРЫЖКОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ ЛЕГКОАТЛЕТОВ 9-10 ЛЕТ.

Аннотация

В статье рассмотрено - внедрение разработанной программы учебно-тренировочного процесса с использованием специального комплекса прыжковых упражнений в тренировочный процесс легкоатлетов начальной подготовки для улучшения общего физического состояния организма юных спортсменов, повышения уровня их тренированности, комплексного развития основных физических качеств легкоатлетов. Для обоснования разработанной программы до и после эксперимента со спортсменами 9 – 10 лет проводилось исследование поверхностной ЭМГ мышц бедра толчковой ноги при выполнении базового легкоатлетического движения «поднимание бедра» (на месте).

Ключевые слова: прыжковые упражнения, легкоатлеты, электромиография.

Lalaeva G.S.¹, Dyakova E.U.²

¹Postgraduate student, ² MD, professor, Tomsk State University

APPLICATION PROGRAM DEVELOPED USING A SPECIAL SET OF JUMPING EXERCISES IN TRAINING ATHLETES 9-10 YEARS

Abstract

In the article — implementation of the program developed by the training process using a special set of jumping exercises in the training process of initial training athletes to improve overall physical condition of young athletes, improve their level of fitness, integrated development of basic physical qualities of athletes.

To justify the developed program before and after the experiment with athletes 9-10 years old surveyed surface electromyography thigh muscles shaking leg when performing basic athletic movement "turning up the thigh" (on-site).

Keywords: jumping exercises, athletes, electromyography.

Этап начальной спортивной подготовки детей в легкой атлетике начинается в младшем школьном возрасте (9 – 10 лет) и заканчивается с началом спортивной специализации. К этому возрасту у детей значительно улучшается память, совершенствуется координация движения, увеличивается сила мышц. Работоспособность восстанавливается очень быстро. Процесс роста и образования костей не прекращается. Иммунная система развита хорошо. Ребята 9-10 лет уже начинают размышлять над своими поступками и поступками окружающих. В этом возрасте у детей еще много игровых элементов, поэтому они не способны к длительной сосредоточенности [5].

С началом занятий в школе ребята проводят гораздо больше времени сидя за партами, дома сидя за компьютером, вследствие этого возможна опасность искривления позвоночника. Часто нарушается их режим питания. Отсюда высокая частота инфекционных, аллергических, сердечно-сосудистых и желудочно-кишечных заболеваний [4].

Многие авторы утверждают, что различные прыжковые упражнения, особенно уступающе-преодолевающего характера, способствуют гармоничному развитию мускулатуры, улучшению подвижности в суставах, формированию свода стопы, правильной осанки, что в свою очередь обеспечивает нормальную работу центральной, нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной систем [1,5].

Таким образом, является актуальным разработать такую программу тренировочного процесса с использованием специального комплекса прыжковых упражнений, которая будет доступна для легкоатлетов 9 – 10 лет, позволит комплексно развить основные физические качества юных спортсменов на начальном этапе подготовки и будет удовлетворять условиям детской спортивной школы. А так же позволит улучшить общее физическое состояние организма юных спортсменов.

Эксперимент проводился на базе МБОУ ДОД СДЮСШОР №1 по легкой атлетике г. Томска, в легкоатлетическом манеже «Гармония» с сентября 2012 г. по май 2013 г.

В исследовании приняло участие 30 спортсменов. Экспериментальная группа (15 человек) занималась по разработанной программе учебно-тренировочного процесса с использованием специального комплекса прыжковых упражнений. Контрольная группа (15 человек) занимались по методике Н.Г. Озолина [3] с использованием беговой подготовки, т.к. большинство тренеров по легкой атлетике г. Томска отдают предпочтение именно этой методике.

В начале и в конце 2012-2013 учебного года в контрольной и экспериментальной группах с юными спортсменами было проведено тестирование уровня физической подготовленности по пяти контрольным тестам, таким как: «Прыжок в длину с места», «Тройной прыжок с места», «Бег 30 м», «Бег 500 м», «Поднимание туловища из положения лежа на спине за 30 сек». Полученные результаты педагогического тестирования в начале 2012 – 2013 учебного года свидетельствовали, что исходные величины показателей в контрольной и экспериментальной группах, не имели статистически значимого различия. При изучении результатов контрольных тестов уровня физической подготовленности легкоатлетов 9-10 лет после проведения эксперимента было выяснено, что показатели оказались достоверно выше в экспериментальной группе по сравнению с контрольной группой. Однако в контрольном тесте «Поднимание туловища из положения лежа на спине» между двумя группами достоверных различий не выявлено ($p > 0,05$). Это можно объяснить тем, что юные спортсмены контрольной и экспериментальной групп выполняли одинаковую нагрузку силовой подготовки в основной части занятия.

Изучение поверхностной электромиографии [2] начиналось с оценки спонтанной активности мышцы в покое, затем анализировалась активность мышц бедра толчковой ноги при выполнении легкоатлетического движения «поднимание бедра» (на месте).

В исследовании поверхностной ЭМГ мышц бедра толчковой ноги при выполнении базового легкоатлетического движения «поднимание бедра» (на месте) приняло участие 7 легкоатлетов контрольной и 7 легкоатлетов экспериментальной группы в возрасте 9 – 10 лет.

При исследовании для отведения биопотенциалов применялись накожные электроды (серебряные) в форме диска диаметром до 5 мм. Один электрод фиксировался на месте проекции прямой мышцы бедра вдоль хода ее волокон, а второй – на проекции двуглавой мышцы бедра.

В процессе мышечной работы отмечается, что чем выше уровень тренированности спортсмена, тем более заметна разница в амплитуде и частоте, чем больше эти показатели, тем больше двигательных единиц задействовано в работе мышц и тем более синхронно происходит их сокращение.

Статистический анализ данных позволил сделать вывод о том, что результаты биоэлектрических исследований мышц бедра толчковой ноги начинающих легкоатлетов контрольной и экспериментальной группы до проведения эксперимента не имели значимой разницы. После проведения эксперимента было выявлено, что у легкоатлетов обеих групп величина амплитуды биоэлектрической активности мышц бедра толчковой ноги увеличилась, при этом достоверно выше величина амплитуды регистрировалась у легкоатлетов экспериментальной группы. Также в экспериментальной группе было зафиксировано достоверно большее снижение частоты колебаний биоэлектрической активности мышц бедра толчковой ноги, по сравнению с соответствующими величинами легкоатлетов контрольной группы.

Использование разработанной программы учебно-тренировочного процесса с применением специального комплекса прыжковых упражнений в экспериментальной группе позволило достичь более высоких результатов в таких контрольных тестах как: «Прыжок в длину с места», «Тройной прыжок с места», «Бег 30 м», «Бег 500 м», по сравнению с контрольной группой, занимающейся по методике Н.Г. Озолина.

По результатам исследования поверхностной электромиографии было выявлено, что у спортсменов экспериментальной группы прирост амплитуды электрического сигнала мышц передней группы бедра и снижение частоты мышечных осцилляций были достоверно больше по сравнению с аналогичными показателями мышц спортсменов контрольной группы.

Таким образом, больший прирост показателей контрольного тестирования легкоатлетов экспериментальной группы может быть связан с тем, что у данных спортсменов выше сила мышц бедра толчковой ноги и синхронность вовлечения двигательных единиц мышц в движение.

Проанализировав все выше изложенное, можно отметить, что за период проведения исследования, как в экспериментальной, так и в контрольной группах произошел прирост показателей физической подготовленности. Но в экспериментальной группе результаты увеличились значительней.

На основе этого можно заключить, что вариант спортивной тренировки в экспериментальной группе с использованием специального комплекса прыжковых упражнений доступнее для начинающих легкоатлетов (9 – 10 лет), эффективнее для повышения уровня тренированности, так как позволяет комплексно развивать основные физические качества юных спортсменов, а так же удовлетворяет требованиям СДЮСШОР.

Литература

1. Верхошанский Ю.В. Тройной прыжок. М.: Физкультура и спорт. 1961. 214 с.
2. Коуэн, Брумлик Дж. Руководство по электромиографии и электродиограмме, перевод с английского. Москва. 1975. 204 с.
3. Легкая атлетика. Под общей редакцией Д.П. Макарова и Н.Г. Озолина. М.: Физкультура и спорт. 1965. 657 с.
4. Начальная подготовка юного спортсмена. Под общей редакцией В.П. Филина и С.С. Грошенкова М.: Физкультура и спорт. 1966. 255 с.
5. Попов В.Б., Сулов Ф.П., Ливадо Е.И. Юный легкоатлет. М.: Физкультура и спорт. 1981. 260 с.

Серикова В.И.

Ведущий биолог, ФГБОУ ВПО Ботанический сад им. проф. Б.М. Козо-Полянского Воронежского государственного университета

ИНТРОДУКЦИЯ ПАПОРОТНИКОВ РЕГИОНАЛЬНОЙ ФЛОРЫ В БОТАНИЧЕСКОМ САДУ ИМ. ПРОФ. Б.М. КОЗО-ПОЛЯНСКОГО ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУНИВЕРСИТЕТА