

**Динамика времени проявления скоростного и силового компонентов функциональной структуры скоростно-силовых способностей у мальчиков-школьников 7-17 лет**

Время, с	Возраст, лет										
	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Скоростной компонент	0,29	0,26	0,24	0,23	0,22	0,22	0,23	0,24	0,23	0,20	0,21
Силовой компонент	0,63	0,60	0,61	0,62	0,55	0,58	0,60	0,49	0,52	0,47	0,50

**РЕЗЮМЕ**

Результаты проведенных комплексных исследований позволили обосновать процесс развития и скоростного и силового компонентов скоростно-силовых способностей у мальчиков-школьников 7-17 лет с учетом разных типов физического развития. Доказана функциональная структура, которая представляет иерархический синтез скоростного и силового компонентов на всех этапах возрастного онтогенеза, что позволяет эффективно осуществлять отбор и реализацию специфических средств для их развития, в условиях конкретного возраста учитывая типы физического развития мальчиков-школьников. Полученные материалы исследования позволяют расширить теоретическую и практическую базу компонентного состава функциональной структуры скоростно-силовых способностей положениями о возможностях развития исследуемых компонентов на основе типоспецифического подхода.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Семенов, В.Г. Инновационный метод оценки функциональной структуры способностей спортсменов к взрывным усилиям / В.Г. Семенов, В.А. Смольянов // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 7. – С. 73-75.

**REFERENCES**

1. Semenov, V.G. and Smoljanov, V.A. (2009), "An innovative method for assessing the functional structure of the explosive ability of athletes to the efforts of the", *Journal of Theory and Practice of Physical Culture*, No.7, pp. 73-75.

**Контактная информация:** iggi07@mail.ru

*Статья поступила в редакцию 12.05.2013.*

**УДК 796.8**

**МОДЕРНИЗИРОВАННАЯ ПРОГРАММА МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ ЖЕНЩИН-БОРЦОВ В ВОЛЬНОЙ БОРЬБЕ**

*Николай Юрьевич Неробеев, кандидат педагогических наук, доцент, Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург (НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург)*

**Аннотация**

В статье представлена модернизированная программа многолетней подготовки женщин борцов, разработанная на основе системного анализа и обобщения ведущих аспектов проблемы повышения эффективности тренировочной и соревновательной деятельности спортсменок с учетом полового диморфизма. Эта программа сформирована на базе примерных учебных планов многолетней подготовки борцов-мужчин по вольной и греко-римской борьбе путем внесения значительных изменений с целью адаптации ключевых разделов программы к специфике женской вольной борьбы. В блок таких изменений вошли: значительное увеличение объемов восстановительных мероприятий, психологической подготовки и врачебного контроля; весомое увеличение объемов ОФП на начальном этапе обучения; более плавная позитивная динамика общего годовичного объема нагрузки в зависимости от квалификации спортсменок. Разработанная программа многолетней

подготовки женщин-борцов имеет гуманистическую направленность и позволяет спортсменкам достичь высоких спортивных результатов с минимальным риском для их здоровья.

**Ключевые слова:** подготовка, модернизация, женщины-борцы, половой диморфизм, биологические особенности, физическая подготовленность, соревновательная деятельность, методы тренировки, средства восстановления, тренировочный процесс.

**DOI: 10.5930/issn.1994-4683.2013.06.100.p90-94**

## **MODIFIED LONG-TERM TRAINING PROGRAM FOR FREE STYLE FEMALE WRESTLERS**

*Nikolay Yurievich Nerobeev, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer,  
The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St.-Petersburg*

### **Annotation**

The article describes the modified long-term training program developed for female wrestlers and based on systematic analysis and generalization of main aspects connected with the problem of female athletes training and competitive activities intensification in connection with sexual dimorphism. The program is based on the long-term training programs developed for male free style and Greco-Roman wrestlers with significant changes, which will allow adapting the key parts of the program to specifics of the female free style wrestlers. The set of these changes include significant increase of recovery procedures, psychological training and sports healthcare, significant intensification of overall physical condition at the initial period of training; more flexible and positive dynamics of general annual amount of training load depending on the qualification of women-athletes. The long-term training program developed for the female wrestles is an efficient tool which allow female athletes to achieve the top sports results with minimum risk for their health

**Keywords:** training, modification, female wrestlers, sexual dimorphism, biological features, physical fitness, competitive activity, training methods, recovery tools, workout session.

Длительное противостояние взглядов мужчин и женщин, исторически сложившееся и резко обострившееся в период возрождения современных Олимпийских игр, привело к тому, что в настоящее время женщинами освоены почти все виды спорта, в том числе и те, которые ранее считались сугубо мужскими, включая вольную борьбу.

Олимпийские игры в Лондоне отчетливо показали, что женская вольная борьба – вполне сложившийся и весьма интересный вид спорта, причем технико-тактическое мастерство большинства спортсменок уже приблизилось к мужскому уровню, а по эмоциональности и напряженности поединков не уступает ему.

Такое интенсивное освоение женщинами вольной борьбы, как в России, так и за рубежом настоятельно требует проведения углубленных научных исследований различных аспектов подготовки спортсменок в этом виде спорта и разработки планов и программ тренировочного процесса, адаптированных к специфике функционирования женского организма.

Учитывая эти обстоятельства, нами было проведено обширное исследование основных характеристик тренировочной и соревновательной деятельности женщин-борцов вольного стиля различной квалификации и возраста с позиций полового диморфизма. В результате этого исследования получена совокупная информация для значительной модернизации многолетней программы основных отделов подготовки женщин-борцов. Основанием такой модернизации с учетом диморфных различий спортсменов разного пола явились:

- по биологическим характеристикам – циклические изменения работоспособности спортсменок, морфофункциональные особенности, нагрузочная гиперандрогения;
- по физической подготовленности – специфика структуры этой стороны подготовленности женщин-борцов, особенности состава тестов для ее контроля;
- по соревновательной деятельности – состав технико-тактических действий, ди-

намика спортивно-технических показателей, специфика параметров надежности и помехоустойчивости соревновательной деятельности спортсменок;

- по мотивации – особенности структуры мотивации, низкие оценки женщинами-борцами факторов профессиональной спортивной деятельности;
- по методам тренировки – необходимость применения состава применяемых средств, повышенное значение повторного метода тренировки;
- по средствам восстановления – высокое значение средств восстановления при подготовке женщин-борцов, необходимость увеличения объема этих средств;
- по особенностям травматизма – повышенный травматизм спортсменок.

За основу были приняты примерные программы спортивной подготовки для ДЮСШ, СДЮШОР, УОР и ШВСМ [1, 2], разработанные ведущими специалистами страны для борцов-мужчин. В этих программах представлены примерные учебные планы многолетней подготовки борцов (в часах), режимы учебно-тренировочной работы и требования по физической, технической и спортивной подготовке, показатели тренировочной и соревновательной нагрузки в годичных циклах на различных этапах многолетней подготовки, распределение времени на различные виды подготовки (в % от общего количества часов в год), приемно-переводные нормативы по ОФП и СФП в соответствии с возрастом борцов и этапами подготовки, а также весьма подробные методические рекомендации по использованию этого материала в практике борьбы.

Не имея принципиальных возражений по существу названных программ и приняв за основу большую часть информации обобщающего характера, мы внесли в них существенные изменения и адаптировали тем самым ключевые разделы программы к практике женской вольной борьбы с учетом полового диморфизма.

Обобщая всю совокупность научной информации о параметрах объемов нагрузок борцов в ходе многолетней подготовки, и принимая во внимание рекомендации специалистов женского спорта по организационно-методическим вопросам тренировки спортсменок, мы модернизировали и конкретизировали примерный учебный план спортивной подготовки женщин в вольной борьбе, включая все основные этапы тренировочного процесса [3-7]. Этот учебный план приведен в таблице.

Как видно из содержания таблицы, разработанный учебный план подготовки женщин-борцов в соответствии с требованиями каждого этапа и с учетом полового диморфизма, квалификации и возраста спортсменок, включает соотношения объемов нагрузки основных разделов подготовки и суммарное количество часов по годам обучения. Этот план имеет несколько существенных отличий от аналогичных планов, разработанных для борцов мужчин [1, 2]:

1) значительные увеличения объемов восстановительных мероприятий: на учебно-тренировочном этапе – на 21 час (на 20,2%), на этапе спортивного совершенствования – на 55 часов (на 25,0%), на этапе высшего спортивного мастерства – на 76 часов (на 27,7%); психологической подготовки: на учебно-тренировочном этапе – на 7 час (на 16,2%), на этапе спортивного совершенствования – на 12 часов (на 17,6%), на этапе высшего спортивного мастерства – на 20 часов (на 22,2%); врачебного контроля: на учебно-тренировочном этапе и этапе спортивного совершенствования – на 8 часов (на 66,7%), на этапе высшего спортивного мастерства – на 20 часов (на 27,7%)

2) весомое увеличение объемов общей физической подготовки на начальном этапе обучения: на 10 часов на первом и втором годах обучения (на 5,8÷6,6%) и на 20 часов на третьем году обучения (на 11,6%);

3) более плавная позитивная динамика общего годового количества часов в зависимости от квалификации спортсменок и стажа занятий борьбой в соответствии с требованиями принципа постепенности увеличения нагрузок.

Таким образом, модернизированная программа многолетней подготовки женщин-борцов имеет очевидную гуманистическую направленность и позволяет спортсменкам

достичь высоких спортивных результатов без ущерба для репродуктивной функции и с минимальным риском для здоровья.

Таблица

**Примерный учебный план многолетней подготовки женщин-борцов (в часах)**

Разделы подготовки	Группы занимающихся и годы обучения												
	Начальной подготовки			Учебно-тренировочные				Спортивного совершенствования			Высшего спортивного мастерства		
	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3
Теоретическая подготовка	12	14	14	21	33	36	40	48	52	56	60	60	60
Общая физическая подготовка	162	182	192	212	218	224	230	232	204	178	178	172	172
Специальная физическая подготовка	46	70	78	112	148	192	220	260	300	335	350	350	350
Технико-тактическая подготовка	62	92	112	163	230	240	264	304	334	360	454	564	564
Психологическая подготовка	10	12	12	20	35	40	50	60	70	80	95	110	110
Соревновательная подготовка	4	16	16	24	36	45	56	74	86	90	110	140	140
Инструкторская и судейская практика	0	0	4	6	10	12	14	26	30	34	34	40	40
Приемные и переводные испытания	12	12	12	14	16	19	21	24	26	28	28	36	36
Восстановительные мероприятия	0	10	18	40	90	110	125	200	230	275	310	350	350
Врачебный и медицинский контроль	4	8	10	12	16	18	20	20	20	20	45	50	50
Общее количество часов	312	416	468	624	832	936	1040	1248	1352	1456	1664	1872	1872

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Борьба вольная : примерная программа для системы дополнительного образования детей : ДЮСШ, СДЮСШОР и УОР / СДЮСШОР / Б.А. Подливаев, Д.Г. Миндиашвили, Г.М. Грузных, А.П. Купцов. – М. : Советский спорт, 2009. – 216 с.
2. Подливаев, Б.А. Греко-римская борьба : примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / Б.А. Подливаев, Г.М. Грузных. – М. : Советский спорт, 2004. – 272 с.
3. Радзиевский, А.Р. Женщина в современном спорте высших достижений / А.Р. Радзиевский // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 10. – С. 58-63.
4. Соболева, Т.С. О проблемах женского спорта / Т.С. Соболева // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 6. – С. 56–63.
5. Тараканов, Б.И. Перспективы совершенствования системы подготовки жен-

щин, занимающихся спортивной борьбой / Б.И. Тараканов // Совершенствование системы подготовки высококвалифицированных борцов в государственных образовательных учреждениях физической культуры : материалы Всероссийской научной конференции. – М., 2004. – С. 79–84.

6. Федоров, Л.П. Психомоторные и возрастные особенности скоростно-силовой подготовки в женском спорте / Л.П. Федоров // Научные исследования и разработки в спорте. – 1994. – № 2. – Вып. 2. – С. 5–8.

7. Хуцинский, Т. Спортивная подготовка женщин-баскетболисток в аспекте полового диморфизма : автореф. дис. ... д-ра. пед. наук / Хуцинский Т. ; С.-Петерб. гос. акад. физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. – СПб., 2004. – 53 с.

#### REFERENCES

1. Podlivaev, B.A., Mindiashvili D.G., Gruznykh, G.M. and Kuptsov, A.P. (2003), *Freestyle wrestling: approximate program for supplementary child education system: YSS, YUNOST and RBM*, Soviet sport, Moscow.

2. Podlivaev B.A. and Gruznykh, G.M. (2004), *Greco-Roman wrestling. Approximate program of sports for the sports schools, children's and youth specialty schools of Olympic reserve*, Sovetsky sport, Moscow.

3. Radzievsky, A.R. (2004), "Modern Woman sports of the higher achievements", *Theory and practice of physical education*, No. 10, pp. 58-63.

4. Soboleva, T.S. (1999), "About female sports", *Theory and practice of physical education*, No. 6, pp. 56-63.

5. Tarakanov, B. I. (2004), "Prospects of improvement of system of preparation of the women who are engaged in wrestling", Improvement of system of preparation of highly skilled fighters in the public educational institutions of physical culture: materials of the All-Russian scientific conference, Moscow, pp. 79-84.

6. Fedorov, L.P. (1994), "Psychomotor and age features of high-speed and power preparation in female sports", *Scientific researches and development in sports: Scientific information publication*, publishing house JSC "Igoslav", – St.-Petersburg, Issue 2, No. 2, pp. 5-8.

7. Khutsinsky, T (2004), *Sports training women players in the aspect of sexual dimorphism*, dissertation, St.-Petersburg.

**Контактная информация:** nerobeev1@yandex.ru

*Статья поступила в редакцию 30.06.2013.*

**УДК:796.32+572.087**

### **АНАТОМО-АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СПОРТСМЕНОК ИГРОВЫХ ВИДОВ СПОРТА**

*Елена Анатольевна Олейник, кандидат педагогических наук, доцент,  
Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья  
имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург (НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург)*

#### **Аннотация**

В статье представлена сравнительная характеристика анатомо-антропологических показателей у студенток университета физической культуры, не занимающихся спортом, спортсменок-волейболисток и гандболисток возрастной категории 18-23 лет. При сравнении спортивной выборки и студенток, не занимающихся спортом, установлено, что длина тела является одним из важных соматических критериев у спортсменок в игровых видах спорта. Спортсменки-гандболистки характеризуются мезоморфическим эндоморфным соматотипом: эндоморфия доминирует, а мезоморфия больше, чем эктоморфия, преобладанием жирового компонента, большим развитием поперечных и обхватных размеров тела. Спортсменки-волейболистки обладают мезоморфическим эктоморфным соматотипом: эктоморфия доминирует, а мезоморфия больше, чем эндоморфия. Данный соматотип