

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВНЕУЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ ЛИЦЕЯ-ИНТЕРНАТА**

**Г. А. Комендантов, А. М. Шпичко, Т. В. Щегрова**

*ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный  
технический университет»;*

*ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный  
университет имени Г. Р. Державина», Тамбов, Россия*

**Ключевые слова:** внеучебная физкультурно-спортивная деятельность старшекласников; секционные занятия легкой атлетикой; физическая подготовленность; физическое развитие.

**Аннотация:** Разработано и реализовано содержание секционных занятий легкой атлетикой в рамках внеучебной физкультурно-спортивной деятельности девушек 15 – 17 лет, обучающихся в политехническом лицее-интернате ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет». Содержание представленных занятий рассчитано на один учебный год и включает в себя все виды спортивной подготовки легкоатлетов с учетом объемов тренировочных средств, соответствующих требованиям комплексной программы физического воспитания 1 – 11 класс. Для оценки влияния представленных дополнительных легкоатлетических занятий на физическое развитие и физическую подготовленность старшекласниц проведены соматометрия и двигательные тесты в начале и конце учебного года. Проанализированы результаты полученных исходных и итоговых данных. Отмечена положительная динамика во всех проведенных контрольных упражнениях.

### **Введение**

Старший школьный возраст характеризуется равномерным продолжением процессов роста и развития в отдельных органах и системах, а также завершением полового созревания. Возрастной период 15 – 17 лет является наиболее благоприятным для развития общей выносливости, си-

---

Комендантов Геннадий Анатольевич – старший преподаватель кафедры «Физическое воспитание и спорт», ТамбГТУ; Шпичко Александр Михайлович – старший преподаватель кафедры игровых и циклических видов спорта, ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина»; Щегрова Татьяна Владимировна – ассистент кафедры «Физическое воспитание и спорт», e-mail: tatyana.usatova@mail.ru, ТамбГТУ, Тамбов, Россия.

ловых и скоростно-силовых способностей. Следовательно, рациональное и методически обоснованное включение специализированных и грамотно дозированных физических нагрузок в период интенсивного естественного морфофункционального развития будет стимулировать и активизировать функциональное развитие всех систем организма. Поэтому для физического развития обучающихся и их физической подготовленности необходимо максимально широко использовать внеурочные формы занятий спортом [1].

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта на уроки физической культуры в неделю отводится 3 часа, начиная с 2022 года – 2 часа. В то же время деятельность старшеклассника характеризуется повышенной учебной нагрузкой и, как следствие, дефицитом двигательной активности. В этой связи организация физкультурно-оздоровительной работы школьника должна быть максимально эффективной, в том числе и за счет внеучебного времени. Одной из самых распространенных внеурочных форм является организация работы в спортивных секциях [2, 3]. При этом особое место занимают дополнительные легкоатлетические занятия.

Арсенал легкоатлетических упражнений включает в себя беговые, прыжковые и метательные упражнения, ходьбу, легкоатлетические многоборья. Близость легкоатлетических упражнений по биодинамической структуре к естественным движениям и благоприятное комплексное воздействие на физическое развитие занимающихся объясняют популярность данного вида спорта среди подростков [4].

На основании вышеизложенного разработано и реализовано содержание секционных легкоатлетических занятий для учащихся Политехнического лицея-интерната ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет». Реализация внеучебной физкультурно-спортивной деятельности рассчитана на девушек 15 – 17 лет с разным уровнем антропометрических показателей и физической подготовленности.

Цель занятий – физическое развитие и совершенствование физической подготовленности старшеклассниц в ходе внеучебной физкультурно-спортивной деятельности с легкоатлетической направленностью. Срок реализации программы – 36 недель, периодичность занятий – 3 раза в неделю, длительность тренировок – 60 минут, место проведения – I и IV четверти на стадионе, II и III – в спортивном зале.

### **Содержание учебного курса и его планирование**

Содержание программы (всего 108 часов) составлено в соответствии с комплексной программой физического воспитания 1 – 11 классов [5] и структурировано по видам спортивной подготовки – теоретической, физической и технической (табл. 1).

Теоретическая подготовка подразумевает рассмотрение следующих вопросов: история развития легкой атлетики, гигиена и закаливание, техника безопасности во время тренировок в зале и на открытом воздухе, ознакомление с правилами соревнований и т.д. Общефизическая подготовка направлена на общее развитие и укрепление организма, поэтому ее содержание включает упражнения для комплексного развития физических качеств. Специальная физическая подготовка направлена на развитие всех

Таблица 1

**Примерный учебно-тематический план секционных занятий  
по легкой атлетике для учащихся 15 – 17 лет (срок реализации 1 год)**

Структура	Содержание	Всего часов
<b>1</b>	<b>Теоретическая подготовка</b>	<b>5</b>
1.1	Вводное занятие	1
1.2	История развития вида спорта	1
1.3	Гигиена, закаливание, режим тренировочных занятий и отдыха	1
1.4	Техника безопасности во время занятий	1
1.5	Правила соревнований и основы судейства	1
<b>2</b>	<b>Общая физическая подготовка</b>	<b>50</b>
2.1	Выносливость	12
2.2	Быстрота	12
2.3	Сила	10
2.4	Координационные способности	6
2.5	Гибкость	4
2.6	Подвижные игры	6
<b>3</b>	<b>Специальная физическая подготовка</b>	<b>26</b>
3.1	Скоростно-силовая подготовка	6
3.2	Специальная быстрота	6
3.3	Специальная выносливость	8
3.4	Специальная сила	6
<b>4</b>	<b>Технико-тактическая подготовка</b>	<b>24</b>
4.1	Бег	8
4.2	Прыжки в длину	6
4.3	Прыжки в высоту	6
4.4	Метание	4
<b>5</b>	<b>Контрольное тестирование</b>	<b>3</b>

органов и систем применительно к требованиям избранного вида легкой атлетике, то есть скоростных и скоростно-силовых способностей, аэробной выносливости. Техническая сторона спортивной подготовки включает создание общего представления о двигательном легкоатлетическом действии и обучение его выполнения по частям, а также своевременное выявление и устранение ошибок [4].

Для эффективного управления процессом занятий физической культурой на основе дифференцированного подхода с помощью специальных педагогических воздействий необходимо своевременно получать достоверную информацию о состоянии физического развития и уровне физической подготовленности занимающихся [6].

По утверждению специалистов в области физической культуры сроки тестирования должны согласовываться с программой физического воспитания школьников, которая включает обязательное тестирование физиче-

ской подготовленности учащихся два раза в учебный год. Первое рекомендуется проводить в конце сентября либо в начале октября (когда учебный процесс входит в рабочее состояние), второе – за 2 – 4 недели до окончания учебного года (в более поздний период возможно возникновение организационных трудностей, вызванных приближающимися экзаменами и каникулами) [7].

В работе исследовалось влияние дополнительных занятий на физическое развитие и физическую подготовленность старшеклассниц, занимающихся в секции по легкой атлетике. Физическое развитие – это совокупность морфологических и функциональных свойств организма, которые определяют запас физических сил и работоспособность человека на определенном этапе жизни. Для оценки физического развития использовались данные измерений человека, которые принято называть антропометрическими. В их число входят показатели трех типов исследования: соматометрии, соматоскопии и физиометрии [8].

В настоящем исследовании, посвященном мониторингу физического развития и физической подготовленности учащихся 15 – 17 лет, использовались показатели, полученные в результате проведенной соматометрии, включающей измерение длины тела (рост стоя), массы тела, окружности грудной клетки (ОГК) на вдохе и выдохе и ее экскурсию [7, 8]. В эксперименте приняли участие 14 девушек 15 – 17 лет, занимающихся в секции легкой атлетикой. Измерения проводили в начале (сентябре) и конце (мае) учебного года, затем сравнивали полученные средние показатели (табл. 2).

Относительно результатов сравнительного анализа показателей физического развития девушек, принявших участие в эксперименте, можно сказать следующее. Длина тела девушек в конце учебного года увеличилась на 13,88 % относительно данных, полученных в сентябре. Однако данный показатель зависит не только от занятий спортом, но и от естественного процесса взросления, который в этом возрасте все еще сопровождается ростом тела в длину. В то же время, несмотря на увеличившийся рост в конце года, масса тела при этом у старшеклассниц-легкоатлеток уменьшилась на 0,26 %, что объясняется влиянием регулярных занятий легкой атлетикой. Показатели развития грудной клетки, полученные

Таблица 2

**Сравнительный анализ физического развития девушек 15 – 17 лет, занимающихся в секции легкой атлетики**

Показатель	Результат $M \pm m$ , учебный год		Прирост, %
	начало	конец	
Рост, см	164,64 ± 0,89	166,64 ± 0,93	+13,88
Масса тела, кг	57,00 ± 0,14	56,85 ± 0,22	-0,26
ОГК на вдохе, см	83,71 ± 0,61	87,78 ± 0,057	+4,86
ОГК на выдохе, см	79,78 ± 0,54	82,28 ± 0,36	+3,13
Экскурсия грудной клетки, см	3,9 ± 0,02	5,5 ± 0,01	+29,09

в конце учебного года, свидетельствуют об увеличении ее окружности на вдохе на 4,86 %, выдохе – на 3,13 %, и, как следствие, экскурсия возросла на 29,09 %. Полученные результаты могут быть объяснены как естественным развитием девушек, так и влиянием регулярных занятий легкой атлетикой на организм занимающихся, тем более что возраст 15 – 17 лет совпадает с сенситивным периодом развития выносливости.

При определении физической подготовленности девушек 15 – 17 лет, занимающихся в секции легкой атлетики вышеназванного образовательного учреждения, исследовались следующие качества. Оценка скоростных способностей проводилась по времени пробегания 30 м, координационные способности определялись в челночном беге 3 × 10 м, скоростно-силовые качества – по показателям в тесте «Прыжок в длину с места», выносливость выявлялась по результатам 6-минутного бега, уровень развития гибкости – с помощью теста «Наклон вперед из положения сидя», силовых способностей – по результатам теста «Подтягивания на низкой перекладине из положения лежа» [6, 8].

Для того чтобы выявить влияние секционных занятий легкой атлетикой на развитие физических способностей девушек 15 – 17 лет, проведен сравнительный анализ показателей их физической подготовленности, полученных в начале и конце учебного года (табл. 3).

Сравнительный анализ результатов физической подготовленности девушек-легкоатлетов, полученных в начале и конце учебного года, показал, что наблюдается положительная динамика. При выявлении скоростных способностей прирост показателей в тесте «Бег на 30 м», полученных в конце года, относительно начальных, составил 5,83%. Результаты в тесте «Челночный бег 3 × 10 м», направленном на определение координационных способностей, вновь констатируют улучшение итоговых показателей относительно

Таблица 3

**Сравнительный анализ физической подготовленности девушек 15 – 17 лет, занимающихся в секции легкой атлетики**

Физические качества	Тестовое упражнение	Результат $M \pm m$ , учебный год		Прирост, %
		начало	конец	
Скоростные	Бег на 30 м, с	5,26 ± 0,13	4,97 ± 0,21	+5,83
Координационные	Челночный бег 3×10 м, с	8,65 ± 0,34	8,04±0,24	+7,58
Скоростно-силовые	Прыжок в длину с места, см	180,2 ± 17,2	189,07 ± 11,8	+5,95
Выносливость	6-минутный бег, м	1042,2 ± 41,6	1352,5 ± 32,2	+22,92
Гибкость	Наклон вперед из положения сидя, см	12,07 ± 0,7	14,21 ± 0,5	+16,67
Силовые	Подтягивания на низкой перекладине из положения лежа, число раз	12,5 ± 0,5	13,8 ± 0,3	+10,40

исходных – 7,58 %. Показатели тестирования, выявляющего уровень развития скоростно-силовых способностей, проведенного в конце года, улучшились на 5,95 % относительно тестирования, проведенного в начале года. В контрольном упражнении «6-минутный бег», выявляющем развитие выносливости, снова наблюдалось положительное влияние занятий легкой атлетики на рост результатов, который составил 22,92 %. Полученные показатели в тесте «Наклон вперед из положения сидя» свидетельствуют о развитии гибкости, улучшение результата составило 16,67 %. При определении силовых способностей прирост итоговых показателей в тесте «Подтягивания на низкой перекладине из положения лежа» составил 10,40 %.

Особенности организации дополнительных занятий в секции легкой атлетики, специфика средств и методов развития физических качеств при занятии данным видом спорта могут сказаться на уровне физической подготовленности учащихся. Иными словами, налицо акцентированное воздействие на развитие определенного физического качества.

Таким образом, сравнительный анализ исходных и итоговых показателей физического развития и физической подготовленности девушек 15 – 17 лет, занимающихся в секции легкой атлетики, подтверждает эффективность разработанных занятий, реализуемых в рамках внеучебной физкультурно-спортивной деятельности в исследуемой группе юных спортсменов.

#### *Список литературы*

1. Куприянов, Б. В. Дополнительное образование и внеурочная деятельность: проблемы взаимодействия и интеграции / Б. В. Куприянов // Воспитание школьников. – 2012. – № 6. – С. 3 – 7.
2. О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 : Приказ Министерства просвещения РФ от 12 августа 2022 г. № 732. – Текст : электронный // Гарант.ру. – URL : <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405172211/> (дата обращения: 27.03.2023).
3. Евладова, Е. Б. Внеурочная деятельность: взгляд сквозь призму ФГОС / Е. Б. Евладова // Воспитание школьников. – 2012. – № 3. – С. 15 – 26.
4. Колодницкий, Г. А. Внеурочная деятельность учащихся. Легкая атлетика / Г. А. Колодницкий, В. С. Кузнецов, М. В. Маслов. – М. : Просвещение, 2011. – 93 с.
5. Лях, В. И. Физическая культура 10-11 классы // В. И. Лях, А. А. Зданевич ; под ред. В. И. Ляха. – 7-е изд. – М. : Просвещение, 2012. – 237 с.
6. Комендантов, Г. А. Тестовый контроль уровня развития скоростно-силовых качеств волейболистов на этапе начальной подготовки / И. В. Бородин, Г. А. Комендантов, А. М. Шпичко // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. – Т. 16, № 2. – 2017. – С. 87 – 94.
7. Мануева, Р. С. Физическое развитие детей и подростков. Показатели. Методы оценки : учебное пособие / Р. С. Мануева. – Иркутск : ИГМУ, 2018. – 52 с.
8. Ланда, Б. Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности / Б. Х. Ланда. – М. : Советский спорт, 2006. – 207 с.

## References

1. Kupriyanov B.V. [Additional education and extracurricular activities: problems of interaction and integration], *Vospitaniye shkol'nikov* [Education of schoolchildren], 2012, no. 6, pp. 3-7. (In Russ., abstract in Eng.)
2. <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405172211/> (accessed 27 March 2023).
3. Yevladova Ye.B. [Extracurricular activities: a look through the prism of the Federal State Educational Standard], *Vospitaniye shkol'nikov* [Education of schoolchildren], 2012, no. 3, pp. 15-26. (In Russ., abstract in Eng.)
4. Kolodnitskiy G.A., Kuznetsov V.S., Maslov M.V. *Vneurochnaya deyatelnost' uchaschikhsya. Legkaya atletika* [Extracurricular activities of students. Athletics], Moscow: Prosveshcheniye, 2011, 93 p. (In Russ.)
5. Lyakh V.I. [Ed.], Zdanevich A.A. *Fizicheskaya kul'tura 10-11 klassy* [Physical culture grades 10-11], Moscow: Prosveshcheniye, 2012, 237 p. (In Russ.)
6. Borodin I.V., Komendantov G.A., Shpichko A.M. [Test control of the level of development of speed-strength qualities of volleyball players at the stage of initial training], *Psikhologo-pedagogicheskiy zhurnal Gaudeamus* [Psychological and pedagogical journal Gaudeamus], vol. 16, no. 2, 2017, pp. 87-94.
7. Manuyeva R.S. *Fizicheskoye razvitiye detey i podrostkov. Pokazateli. Metody otsenki: uchebnoye posobiye* [Physical development of children and adolescents. Indicators. Assessment methods: textbook], Irkutsk: IGMU, 2018, 52 p. (In Russ.)
8. Landa B.Kh. *Metodika kompleksnoy otsenki fizicheskogo razvitiya i fizicheskoy podgotovlennosti* [Methods of complex assessment of physical development and physical fitness], Moscow: Sovetskiy sport, 2006, 207 p. (In Russ.)

---

## Educational and Methodological Support for Extra-Curricular Physical and Sports Activities for High School Students of the Boarding Lyceum

G. A. Komendantov, A. M. Shpichko, T. V. Shchegrova

*Tambov State Technical University;*

*Tambov State University named after G. R. Derzhavin, Tambov, Russia*

**Keywords:** extracurricular physical culture and sports activities of high school students; sectional athletics classes; physical fitness; physical development.

**Abstract:** The content of sectional athletics classes has been developed and implemented within the framework of extracurricular physical culture and sports activities for girls aged 15 to 17 years old studying at the polytechnic boarding lyceum of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Tambov State Technical University". The content of the presented classes is designed for one academic year and includes all types of sports training for track and field athletes, taking into account the volume of training facilities that meet the requirements of a comprehensive physical education program for grades 1–11. To assess the impact of the presented additional athletics activities on the physical development and physical fitness of high school girls, somatometry and motor tests were carried out at the beginning and end of the school year. The initial and final data were analyzed. Positive dynamics in all control exercises were noted.

---

© Г. А. Комендантов, А. М. Шпичко, Т. В. Щегрова, 2023