

УДК 796.015  
ББК 75.15: 75.4

**Кардаш Т.А.**

*Сибирский государственный университет физической культуры и спорта,  
Омск, Россия, kardash23-07@mail.ru*

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ НЕФИЗКУЛЬТУРНЫХ ВУЗОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В СЕКЦИИ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ, И СТУДЕНТОВ-НЕСПОРТСМЕНОВ**

Представленные результаты исследования, направлены на сравнительный анализ уровня развития физических способностей студентов нефизкультурных вузов, занимающихся в секции легкой атлетики, и студентов не спортсменов. Проведен анализ уровня скоростных, скоростно-силовых и координационных способностей. Выявлены достоверно значимые различия показателей между результатами тестирования студентов легкоатлетов, студентов не спортсменов и оценочными контрольными нормативами. Выявлены особенности текущего контроля физической подготовленности студентов, занимающихся легкой атлетикой.

**Ключевые слова:** *студенты, секция легкой атлетики, нефизкультурный вуз, физические способности, скоростные способности, скоростно-силовые способности, координационные способности.*

**Kardash T.A.**

*Siberian State University of Physical Education and Sport, Omsk, Russia*

## **COMPARATIVE ANALYSIS OF THE LEVEL OF DEVELOPMENT OF PHYSICAL ABILITIES OF STUDENTS OF NOT SPORTS HIGH SCHOOLS, ENGAGED IN A SECTION ATHLETICS AND STUDENTS NOT ATHLETES**

The presented results of a study focused on the comparative analysis of the level of development of physical abilities of students of not sports high schools engaged in a section of athletics, students and non-athletes. The analysis of the level of high-speed, speed-strength and coordination abilities. Reliably identified significant differences between the results of performance testing of student athletes, students, athletes and not evaluative benchmarking. The features of the monitoring of physical fitness of students involved in athletics.

**Keywords:** *students section of athletics, not sports high school, physical capacity, high-speed capability, speed-strength ability, coordination abilities*

Развитие физической культуры у студенческой молодежи рассматривается специалистами как результат образовательного процесса по формированию качественной характеристики личности, базирующейся на высоком уровне в сфере физической культуры, способности к самоопределению, самосовершенствованию, саморазвитию в ней, на здоровьесформирующем стиле жизни и здоровьесберегающей профессиональной деятельности [7].

В вузе в процессе физического воспитания предусматривается использование разнообразных средств физической культуры, спорта, туризма и организуется в зависимо-

сти от состояния здоровья, уровня физического развития и подготовленности студентов, а также с учетом условий и характера труда их предстоящей профессиональной деятельности [8].

Студенческий спорт направлен на физическое воспитание и физическую подготовку обучающихся, их участие в физкультурных и спортивных мероприятиях, в том числе официальных, делится он на массовый спорт и спорт высших достижений. Массовый спорт объединяет и координирует индивидов и социальные группы, развивает нацию. Таким образом, наблюдается становление студенческого спорта в целом

по стране, которое реализуется за счет организации секционной работы по видам спорта в вузах [1].

Успешное построение учебно-тренировочного занятия зависит от четкого понимания тренером и спортсменом основных закономерностей тренировочного процесса. Уровень развития физической, технической и тактической подготовки спортсмена важен в любом виде спорта. Все три составляющие должны найти свое отражение в занятиях, их соотношение должно быть гармонично с выбранным видом спорта [4].

Развитие легкой атлетики в вузе, включая как учебные, так и секционные занятия, является основным резервом студенческого спорта. В наших более ранних работах мы определили, что сроки подготовки к студенческим соревнованиям студентов нефизкультурных вузов, занимающихся в секции легкой атлетики, гораздо короче, чем в многолетней системе спортивной подготовки. С учетом всех особенностей и проблем, с которыми сталкиваются при организации данной секции, необходима оптимизация текущего контроля физической подготовленности студентов, занимающихся в вузовской секции легкой атлетики, что позволит повысить эффективность тренировочного процесса [5, 6].

**Задачей** данного этапа исследования является сравнительный анализ показателей отдельных тестов для оценки физических способностей у студентов нефизкультурных вузов, занимающихся в секции легкой атлетики, с показателями студентов не спортсменов.

**Методы и организация исследования:** анализ и обобщение научно-методической литературы, анализ методической документации кафедры физического воспитания, тестирование уровня физической подготовленности студентов, компьютерное тестирование и педагогическое наблюдение. Исследование проводилось в 2013-2015 гг. на базе кафедры медико-биологических основ физической культуры и спорта (СибГУФК), а также на базе кафедры физического воспитания СибАДИ (г. Омск). В исследовании приняли участие 60 студентов, из них 24 студента, занимающиеся в секции легкой атлетики (9 девушек и 15 юношей), и 36 студентов (16 девушек и 20 юноше) не спортсменов.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В данной статье представлены результаты исследования, позволяющие оценить уровень развития физических способностей студентов нефизкультурных вузов, занимающихся в секции легкой атлетики, и студентов не спортсменов, посещающих занятия по физической культуре в группах общей физической подготовки. В процессе исследования проведена оценка уровня скоростных, скоростно-силовых и координационных способностей. Полученные результаты скоростных и скоростно-силовых способностей сравнивались с контрольными нормативами по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре», разработанные на кафедре «Физическое воспитание» ФГБОУ ВПО «СибАДИ», а координационные способности оценивались по шкалам дифференцированной оценки уровня развития координационных способностей [2, 3].

Полученные данные тестирования позволили выявить достоверно значимые различия по показателям скоростных и скоростно-силовых способностей между результатами тестирования студентов, занимающихся в секции легкой атлетики, и студентами не спортсменами, посещающими занятия по физической культуре в группах общей физической подготовки. Степень выраженности различий по изучаемым показателям физической подготовленности студентов показывает, что наиболее значимые различия в сравнении с контрольными нормативами и со студентами, занимающимися легкой атлетикой, по результатам тестирования выявлены у студенток из групп общей физической подготовки. У студентов, занимающихся в секции легкой атлетики, данные показатели выше уровня оценочных контрольных нормативов.

Для выявления уровня скоростной подготовленности студентов, занимающихся в секции легкой атлетики, и студентов не спортсменов, было проведено контрольное тестирование в беге на 60 метров (рисунок 1). Данные по этим показателям подтверждают, что имеются достоверно значимые различия в результатах у студентов, занимающихся в секции легкой атлетики, и студентов не спортсменов. Степень отставания студентов, зани-

мающихся в группах общей физической подготовки, от оценочных контрольных нормативов более выражена у девушек. У девушек и юношей, занимающихся в секции легкой атлетики, уровень скоростной подготовленности выше, чем у студентов не спортсменов, и их показатели выше уровня оценочных кон-

трольных нормативов. Выявлен большой разброс показателей как внутри учебно-тренировочной группы у студентов, занимающихся в секции легкой атлетики, так и внутри учебной группы студентов, посещающих занятия по физической культуре в группе общей физической подготовки.

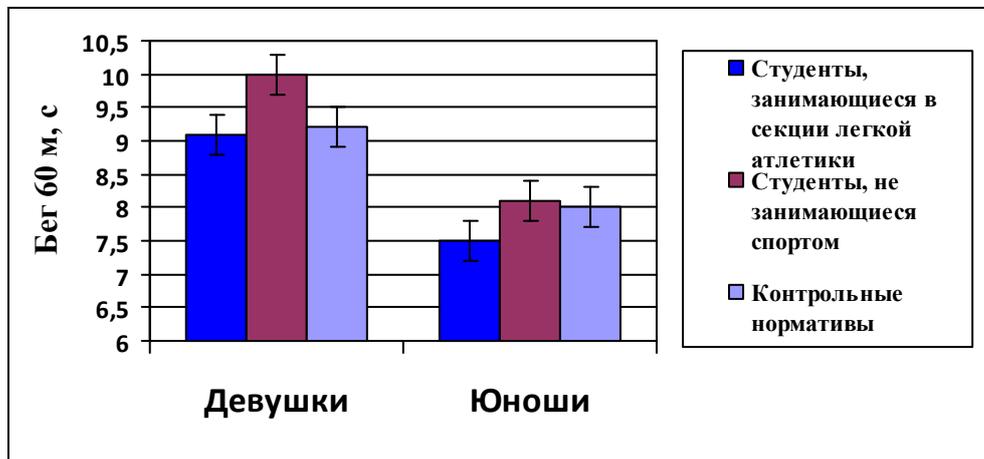


Рисунок 1 – Сравнение показателей скоростных способностей (бег 60 м, с) студентов, занимающихся в секции легкой атлетики, со студентами не спортсменами и контрольными нормативами

Уровень скоростно-силовых способностей у студентов, оценивался с помощью прыжка в длину с места (рисунок 2). При анализе результата прыжка в длину с места, выявлена сходная тенденция, как и в предыдущем тесте. Данные по скоростно-силовым способностям подтверждают, что имеются достоверно значимые различия в результатах между сту-

дентами, занимающимися легкой атлетики, и студентами не спортсменами. У студентов, занимающихся в секции легкой атлетики, показатели в прыжках в длину с места выше уровня оценочных контрольных нормативов, а у студентов из групп общей физической подготовки они находятся в пределах допустимой нормы.

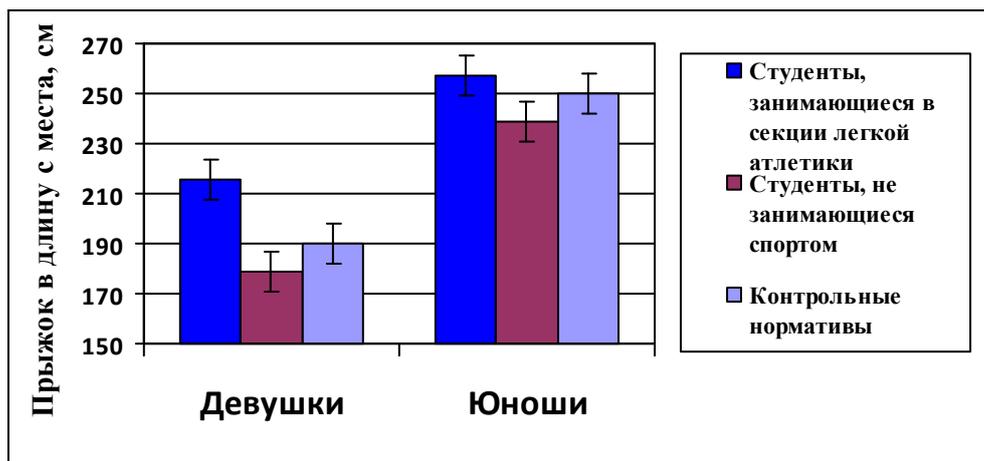


Рисунок 2 – Сравнение показателей скоростно-силовых способностей (прыжок в длину с места, см) студентов, занимающихся в секции легкой атлетики, со студентами не спортсменами и контрольными нормативами

Для выявления уровня координационной подготовленности студентов, использовалась программа тестирования уровня развития различных видов координационных

способностей. В данной статье для примера приведен анализ уровня развития реагирующих способностей, они оценивались с помощью теста «Быстрота реагирования на

движущийся объект» (РДО), времени сложной зрительно-моторной реакции. Данные показатели мы сравнивали со шкалой дифференцированной оценки уровня развития координационных способностей у девушек и юношей 18-22 лет, обучающихся в нефизкультурном вузе (направление подготовки «Архитектура») [2].

В тестировании «Быстрота реагирования на движущийся объект» принимали участие 9 девушек и 15 юношей, занимающихся в секции легкой атлетики. В данном тестировании оценивались точные, опережающие и запаздывающие реакции. Количество точных и опережающих реакций по данному тесту отсутствует у студентов, занимающихся легкой атлетикой. Средний показатель количества запаздывающих реакций реагирования на движущийся объект у девушек и юношей, занимающихся в секции легкой атлетики, равен 3 из 3-х предложенных попыток. Показатель времени сложной зрительно-моторной реакции (СЗМР) «сле-

жения» у студентов, занимающихся в секции легкой атлетики (рис. 3), сравнивался со шкалой дифференцированной оценки уровня развития координационных способностей у девушек и юношей 18-22 лет, обучающихся в нефизкультурном вузе (направление подготовки «Архитектура») [2]. Средний показатель времени сложной зрительно-моторной реакции (СЗМР) «слежения» у студенток, занимающихся в секции легкой атлетики, равен 310 мс, у юношей легкоатлетов он составляет 240 мс. Данные результаты, показанные студентами, занимающимися в секции легкой атлетики, в СЗМР «слежения», оценены по шкале дифференцированной оценки уровня развития координационных способностей на 5 баллов, что соответствует высокому уровню. Среднему уровню по данной шкале дифференцированной оценки уровня развития координационных способностей соответствуют показатели у девушек 419 – 479 мс, у юношей 355 – 445 мс.

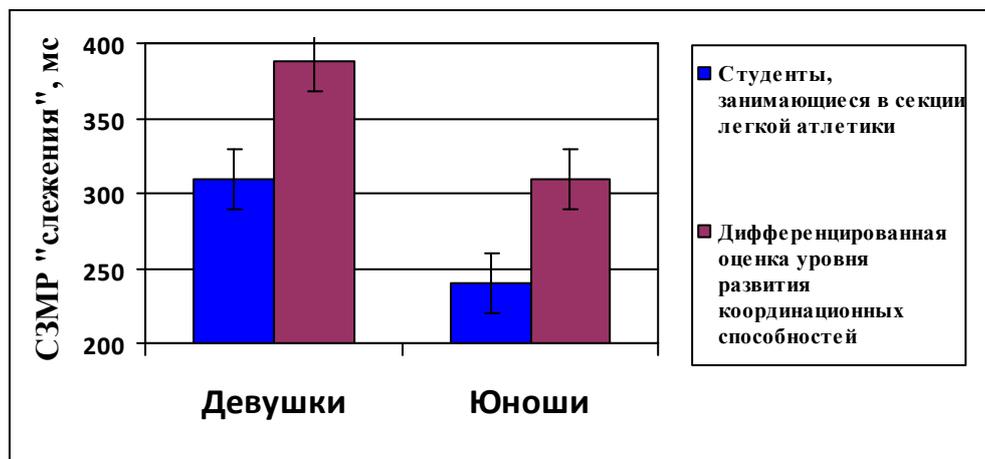


Рисунок 3 – Динамика показателя времени сложной зрительно-моторной реакции (СЗМР) «слежения» у студентов, занимающихся в секции легкой атлетики

Таким образом, при тестировании уровня координационной подготовленности студентов, занимающихся в секции легкой атлетики, выявлен большой разброс показателей внутри учебно-тренировочной группы. Отсутствие у студентов, занимающихся в секции легкой атлетики, точного реагирования на движущийся предмет, свидетельствует о низкой концентрации внимания и плохой точности, что может отрицательно сказываться на учебно-тренировочном процессе и в соревновательной деятельности.

**Выводы.** Проведенное исследование позволяет заключить, что для студентов нефизкультурных вузов, занимающихся в секции легкой атлетики, необходимо подобрать и разработать отдельные контрольные нормативы оценки физической подготовленности, чтобы сделать тренировочный процесс более направленным на значимые компоненты физической подготовки. Так как уровень физической подготовленности студентов, занимающихся в секции легкой атлетики, выше уровня студентов не спортсменов, то оценивать их по контрольным нормати-

вам по дисциплине «Элективный курс по физической культуре» и шкалам дифференцированной оценки уровня развития координационных способностей у девушек и юношей 18-22 лет, обучающихся в нефизкультурном вузе (направление подготовки «Архитектура») не целесообразно. Таким образом, для улучшения учебно-тренировочного процесса и соревновательной деятельности у студентов, занимающихся в секции легкой атлетики, отдельные оценочные контрольные нормативы позволят осуществлять текущий контроль физической подготовленности студентов, это будет способствовать своевременному устранению ошибок и корректировке средств, методов, параметров и объема нагрузки, что будет способствовать повышению эффективности секционной работы.

#### **Список литературы**

1. Апарина, М.В. Место массового спорта в структуре современного вуза / М.В. Апарина, Н.В. Рузанова, С.А. Тюкалова // Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии. – 2014. – Т.1. – № 1. – С. 169-171.
2. Горская, И.Ю. Оценка и совершенствование координационных способностей у студентов: монография / И.Ю. Горская, И.В. Афанасьева, Е.М. Ревенко. – Омск: СибАДИ, 2014. – 213 с.
3. Горская, И.Ю. Сравнительный анализ отдельных показателей координационных способностей студенток вузов разных городов / И.Ю. Горская, Л.Е. Медведева // Омский научный вестник. – 2014. – № 3 (129). – С. 141-145.
4. Деминский, А.Ц. Основные закономерности учебно-тренировочного процесса спортсмена / А.Ц. Деминский // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2009. – № 10. – С. 45-47.
5. Кардаш, Т.А. Проблемы организации и содержания работы вузовской секции по легкой атлетике / Т.А. Кардаш // Научные труды Сибирского государственного университета физической культуры и спорта. – 2014. – Т. 19. – № 19. – С. 17-22.

6. Кардаш, Т.А. Модельные характеристики физической подготовленности студентов-спринтеров, занимающихся в вузовской секции легкой атлетики / Т.А. Кардаш, И.Ю. Горская // Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии. – 2015. – Т. 1. – С. 76-79.

7. Пантюх, В.И. Развитие физической культуры студентов вуза / В.И. Пантюх // Теоретические и практические проблемы физической культуры и спорта: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 60-летию факультета физической культуры и спорта БГПУ, редактор О.В. Юрченко. – Благовещенск. – 2013. – С. 135-141.)

8. Шуняева, Е.А. Физическое воспитание студентов вуза с различной структурой физической подготовленности / Е.А. Шуняева // Вестник спортивной науки. – 2009. – № 5. – С. 51-54.

#### **References**

1. Aparina, M.V. Mesto massovogo sporta v strukture sovremennogo vuza [Place of mass sports in the structure of the modern university] / M.V. Aparina, N.V. Ruzanova, S.A. Tjukalova // Problemy razvitija fizicheskoj kul'tury i sporta v novom tysjacheletii. 2014. T.1. № 1. S. 169-171.
2. Gorskaja, I.Ju. Ocenka i sovershenstvovanie koordinacionnyh sposobnostej u studentov: monografija [Evaluation and improvement of coordination abilities of students] / I.Ju. Gorskaja, I.V. Afanas'eva, E.M. Revenko. Omsk: SibADI, 2014. 213 s.
3. Gorskaja, I.Ju. Sravnitel'nyj analiz ot-del'nyh pokazatelej koordinacionnyh sposobnostej studentok vuzov raznyh gorodov [Comparative analysis of selected indicators of coordination abilities of students of high schools of different cities] / I.Ju. Gorskaja, L.E. Medvedeva // Omskij nauchnyj vestnik. 2014. № 3 (129). S. 141-145.
4. Deminskij, A.C. Osnovnye zakonomernosti uchebno-trenirovochnogo processa sportsmena [Basic laws of the training process for athlete] / A.C. Deminskij // Pedagogika, psihologija i mediko-biologicheskie problemy

fizicheskogo vospitaniya i sporta. 2009. № 10. S. 45-47.

5. Kardash, T.A. Problemy organizacii i so-derzhaniya raboty vuzovskoj sekcii po legkoj atletike [Problems of the organization and maintaining the section of athletics in the university] / T.A. Kardash // Nauchnye trudy Sibirskogo gosudarstvennogo universiteta fizicheskoy kul'tury i sporta. 2014. T. 19. № 19. S. 17-22.

6. Kardash, T.A. Model'nye harakteristiki fizicheskoy podgotovlennosti studentov-sprinterov, zanimajushhihsja v vuzovskoj sekcii legkoj atletiki [Model characteristics of physical fitness of students sprinters involved in high school athletics section] / T.A. Kardash, I.Ju. Gorskaja // Problemy razvitija fizicheskoy

kul'tury i sporta v novom tysjacheletii. 2015. T. 1. S. 76-79.

7. Pantjuh, V.I. Razvitie fizicheskoy kul'tury studentov vuza [Development of physical culture of university students] / V.I. Pantjuh // Teoreticheskie i prakticheskie problemy fizicheskoy kul'tury i sporta: materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem, posvjashhennoj 60-letiju fakul'teta fizicheskoy kul'tury i sporta BGPU, redaktor O.V. Jurchenko. Blagoveshhensk. 2013. S. 135-141.

8. Shunjaeva, E.A. Fizicheskoe vospitanie studentov vuza s razlichnoj strukturoj fizicheskoy podgotovlennosti [Physical training of students of high school with different structures of physical fitness] / E.A. Shunjaeva // Vestnik sportivnoj nauki. 2009. № 5. S. 51-54.