

Pyatunina O.I. 2018. Peculiar features of physical preparation of students studying at the Shukshin Altai State Humanities Pedagogical University. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 16-26 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

УДК 612.655

Особенности физической подготовленности студенческой молодежи, обучающейся в АГГПУ им. В.М. Шукшина

Пятунина Ольга Ивановна, кандидат биологических наук, доцент кафедры физической культуры и здоровья. Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет им. В.М. Шукшина, ул. Владимира Короленко, д.53, г. Бийск, 659333, Россия.

E-mail: fertt@inbox.ru

Аннотация. Проблема совершенствования физической подготовленности и здоровья студенческой молодежи остается важнейшей государственной проблемой. Большинство студентов, переходя в категорию самостоятельных лиц, не могут оптимально выстроить свой режим дня, в том числе качественно реализовать адекватную двигательную нагрузку в повседневной деятельности. Данные обстоятельства могут способствовать снижению, как уровня здоровья, так и физической подготовленности студентов. В настоящее время отсутствуют региональные данные об уровне физической подготовленности студенческой молодежи. Основой научной работы преподавателя физической культуры вуза является решение задач по оптимизации учебного процесса. Для этого необходим широкоформатный, многолетний мониторинг и физического развития, и физической подготовленности обучающихся. Цель исследования:

Следует цитировать / Citation:

Пятунина О. И. Особенности физической подготовленности студенческой молодежи, обучающейся в АГГПУ им. В.М. Шукшина // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2018. – №1(8). – С. 16-26. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

Pyatunina O. I. 2018. Peculiar features of physical preparation of students studying at the Shukshin Altai State Humanities Pedagogical University. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 16-26 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

Поступило в редакцию / Submitted 29.01.2018

Принято к публикации / Accepted 26.02.2018

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

Pyatunina O.I. 2018. Peculiar features of physical preparation of students studying at the Shukshin Altai State Humanities Pedagogical University. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 16-26 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

провести оценку физической подготовленности студентов педагогического вуза с учетом гендерных и возрастных различий. Было проведено тестирование физической подготовленности студентов Алтайского государственного гуманитарно-педагогического университета имени В.М. Шукшина 1-3 курсов дневной формы обучения в возрасте 17-19 лет, которые по состоянию здоровья отнесены к основной медицинской группе. В процессе учебных занятий проводилось тестирование по определению уровня развития основных физических качеств. В результате проведенного исследования было установлено, что по всем проводимым тестам юноши превосходили девушек (исключение составляет тест «Прыжок через скакалку»). Тестирование уровня физических качеств свидетельствует о достаточно низком уровне физической подготовленности девушек 17-19 лет и юношей 17 лет и среднем и выше среднего уровня подготовленности юношей исследуемых групп. Особенно низкими оказались результаты тестирования координационных способностей, силовой и скоростно-силовой подготовки. Полученные данные о физической подготовленности студенческой молодежи можно использовать при планировании физических нагрузок, выборе средств и методов развития основных физических качеств, коррекции имеющихся отклонений и для оптимизации учебно-воспитательной работы вуза.

Ключевые слова: физическая подготовленность, студенты, контрольные нормативы, физические качества, тест.

Peculiar features of physical preparation of students studying at the Shukshin Altai State Humanities Pedagogical University

*Pyatunina Olga Ivanovna, candidate of sciences, docent
Altai State Humanitarian Pedagogical University named after V. M. Shukshin
Biysk, Russian Federation. E-mail: fertt@inbox.ru*

Abstract. The problem of perfection of students' physical preparation and health remains to be the most important state problem. When most of the students begin their independent life, they cannot optimally organize their daily routine including the qualitative realization of the adequate moving loading in daily activity. These circumstances can contribute to decreasing their health level as well as students' physical preparation. Nowadays we lack regional data about the level of students' physical preparation. The basis of scientific research work of physical instruction teachers is the solution of the education process optimization task. For this

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

Pyatunina O.I. 2018. Peculiar features of physical preparation of students studying at the Shukshin Altai State Humanities Pedagogical University. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 16-26 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

one needs a wide long-term monitoring of physical development as well as students' physical preparation. The aim of the research is to evaluate the physical preparation of pedagogical university students taking into consideration gender and age distinctions. Physical preparation of full-time first, second and third-year students of the Shukshin Altai State Humanities Pedagogical University at the age of 17-19 has been tested. According to their state of health they were included into the basic medical group. Basic physical qualities level of development has been tested in the teaching process. The research showed that according to all tests except "Rope skipping" boys surpassed girls. Tests of physical quality level state a relatively low level of physical preparation of 17-19-year-old girls and 17-year-old boys and intermediate and upper-intermediate level of boys in test groups. The lowest results were shown in tests of coordinating abilities, power and speed-power preparation. The results about testing students' physical preparation may be used while planning physical loading, choosing means and methods of physical qualities development, correcting of deviations and for optimizing teaching and educational work at the university.

Key words: physical preparation, students, acceptability constants, physical qualities, test.

Актуальность исследования. К числу наименее социально защищенных групп населения страны можно отнести студентов. Для этой категории лиц характерно высокое психоэмоциональное напряжение, интеллектуальные и информационные нагрузки, которые часто не соответствуют физиологическим возможностям организма. Кроме того, большинство студентов, переходя в категорию самостоятельных лиц, не могут оптимально выстроить свой режим дня, в том числе качественно реализовать адекватную двигательную нагрузку в повседневной деятельности. Данные обстоятельства могут способствовать снижению уровня здоровья, физического развития и физической подготовленности студентов [1, 2, 3, 4].

Современные исследования, посвященные оценке физической подготовленности студенческой молодежи, не многочисленны и касаются они в основном оценки физического развития и подготовленности студентов-спортсменов или обучающихся первого курса без учета возраста [5, 6, 7, 8, 9, 10].

Основой научной работы преподавателя физической культуры вуза является решение задач по оптимизации учебного процесса. Для этого

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

Pyatunina O.I. 2018. Peculiar features of physical preparation of students studying at the Shukshin Altai State Humanities Pedagogical University. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 16-26 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

необходим широкоформатный, многолетний мониторинг физического развития и физической подготовленности обучающихся.

Как известно, проверка и оценка усвоения студентами учебной программы по физической культуре и спорту, а также элективным курсам по физической культуре осуществляется по таким разделам как теоретическая, методическая и практическая подготовка. Критериями эффективности функционирования системы физического воспитания могут служить факторы повышения уровня здоровья, физической подготовленности, двигательной активности студентов, повышение мотивации к систематическим занятиям физической культурой и спортом. Наличие данных по качественным и количественным характеристикам уровня физической подготовленности и физического развития позволяют индивидуализировать, определить типологические черты и степень влияния различных средовых социальных факторов на здоровье обучающихся, что дает возможность преподавателю корректировать программы по физической культуре в направлении сохранения и укрепления здоровья.

Физическую подготовленность можно назвать материальной (биологической) основой обучения, воспитания и совершенствования личной физической культуры. Поэтому от того, насколько студент физически готов усваивать всю совокупность учебно-воспитательной информации (визуальной, вербальной, локомоторной), может зависеть уровень его учебных достижений не только по дисциплине «Физическая культура» и «Элективные курсы по физической культуре и спорту», но и в целом в образовательном процессе высшего учебного заведения. Общая физическая подготовленность представляет собой совокупность двигательных способностей (определённой степени развитости основных физических качеств) и морфофункциональных свойств организма, является результатом физической подготовки человека и некоторым динамическим состоянием внутри этого процесса. Она «находится в тесной взаимосвязи и единстве с такими компонентами, как знания о физическом воспитании и здоровом стиле жизни, мотивация к занятиям физическими упражнениями, ценностное отношение к здоровью, техническая (двигательные умения и навыки), тактическая и психологическая подготовленность, способность к самостоятельной физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности». Всё это составляет феномен части общей культуры человека – культуру физическую.

Цель исследования: провести оценку физической подготовленности студентов педагогического вуза с учетом гендерных и возрастных различий.

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

Pyatunina O.I. 2018. Peculiar features of physical preparation of students studying at the Shukshin Altai State Humanities Pedagogical University. *Health, Physical Culture and Sports*, 1 (8), pp. 16-26 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

Нами было проведено тестирование физической подготовленности студентов Алтайского государственного гуманитарно-педагогического университета имени В.М. Шукшина 1-3 курсов дневной формы обучения в возрасте 17-19 лет, которые по состоянию здоровья отнесены к основной медицинской группе.

Методика. В процессе учебных занятий проводилось тестирование по определению уровня развития основных физических качеств: для определения силы – сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, подтягивание из виса на высокой перекладине, вис на перекладине; для определения скоростной силы – прыжок в длину с места и сед из положения лежа на спине, согнув ноги за 30 секунд; для определения гибкости – наклон вперед из положения сидя; для определения быстроты – бег 100 м; для определения координации – прыжки через скакалку за 1 минуту.

Полученные материалы обработаны при помощи методов математической статистики и представлены в виде среднего арифметического значения – M ; ошибки среднего – m ; среднего квадратического отклонения – δ). Достоверность различий между результатами определена с помощью t -критерия Стьюдента.

Результаты. Анализируя тест «Прыжок в длину с места», можно отметить, что у юношей данный показатель достоверно выше по сравнению со сверстницами: на первом курсе разница составила 62,78 см, на втором – 6,77 см, на третьем – 60,31 см ($p < 0,01$). Стоит отметить, что во всех исследуемых половозрастных группах наблюдается тенденция к увеличению показателя с возрастом (табл. 1).

Показатели теста «Сед из положения лежа на спине, согнув ноги за 30 с» были также больше в группе юношей, $p < 0,01$ (табл. 1). С возрастом у юношей отмечается увеличение рассматриваемого параметра, а у девушек он остается практически без изменений.

Таблица 1

Результаты контрольных нормативов студентов 17-19 лет ($M \pm m$)

Контингент	Прыжок в длину с места, см	Бег 100 м, с	Сед из положения лежа на спине, согнув ноги за 30 с, кол-во раз	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, кол-во раз	Вис на перекладине, с
Юноши,	222,16±4,95	14,36±0,22	20,94±0,88	41,12±2,24	42,42±3,98

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

Pyatunina O.I. 2018. Peculiar features of physical preparation of students studying at the Shukshin Altai State Humanities Pedagogical University. *Health, Physical Culture and Sports*, 1 (8), pp. 16-26 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

17 лет	***	***	**	***	***
Девушки, 17 лет	159,38±3,71 ***	18,24±0,28 ***	15,06±1,11 ***	11,27±1,69 ***	28,77±4,61 ***
Юноши, 18 лет	226,08±4,71 ***	12,58±0,66 ***	25,68±0,89 ***	49,76±2,28 ***	43,80±4,13 ***
Девушки, 18 лет	159,31±3,92 ***	19,24±0,39 ***	15,19±0,91 ***	11,46±1,61 ***	29,65±4,01 ***
Юноши, 19 лет	227,04±4,53 ***	12,46±0,65 ***	25,74±0,90 ***	50,16±2,09 ***	45,04±4,11 ***
Девушки, 19 лет	166,73±3,66 ***	18,43±0,43 ***	15,88±0,83 ***	12,27±1,71 ***	29,50±3,97 ***

Примечание: достоверность различий в зависимости от пола: * – $p < 0,05$, ** – $p < 0,01$, *** - $p < 0,001$.

Для определения быстроты применялся тест «Бег на 100 м», который позволил выявить более высокие показатели юношей по сравнению с девушками ($p < 0,01$). При этом, от первого к третьему курсу, у юношей происходило улучшение данного параметра, а у студенток он не изменился.

Для юношей 17-19 лет характерно увеличение силы от первого курса к третьему, что подтверждается проведенными тестами для определения данного физического качества (табл. 1). У девушек рассматриваемых возрастных групп происходит незначительное увеличение силы, исходя из проведенных тестов.

В тесте «Прыжки через скакалку» во всех группах девушки показали более высокие результаты по сравнению с юношами ($p < 0,01$). В период с первого по третий курсы не произошло изменения данного показателя ни в одной из обследуемых групп.

Анализ теста «Наклон вперед из положения сидя» позволил установить, что обследуемые девушки более гибкие по сравнению с юношами (рис. 1). Можно отметить, что с возрастом у юношей показатель гибкости увеличился, а у девушек – уменьшился.

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

Pyatunina O.I. 2018. Peculiar features of physical preparation of students studying at the Shukshin Altai State Humanities Pedagogical University. *Health, Physical Culture and Sports*, 1 (8), pp. 16-26 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

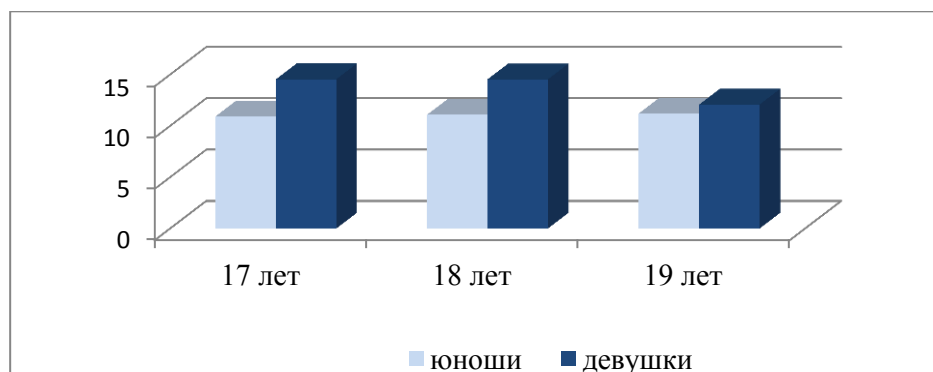


Рис.1. Показатели гибкости у студентов 17-18 лет

В целом особенности развития физических качеств студентов АГППУ им. В.М. Шукшина показаны на рисунке 2.

Большинство юношей имеют равномерное (гармоничное) развитие. Среди обследованных девушек 1 курса 57,7% имеют недостаточно гармоничное развитие физических качеств; на втором курсе 42,3% студенток имеют дисгармоничное развитие. На третьем курсе 38,8% девушек имеют недостаточно гармоничное и столько же – дисгармоничное развитие физических качеств.

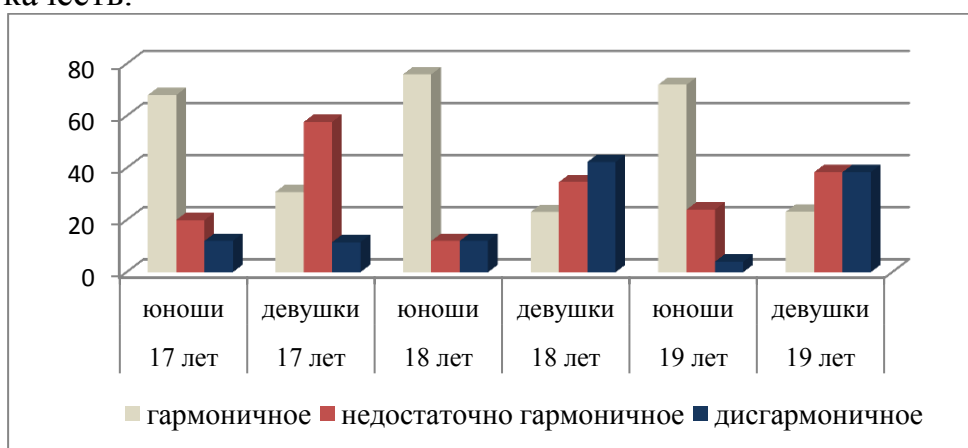


Рис. 2. Особенности развития физических качеств студентов педагогического вуза (%)

В результате проведенного исследования выявлено, что среднестатистическая балльная оценка уровня физической подготовленности юношей 17 лет соответствует $2,53 \pm 0,31$ баллам, 18 лет – $3,09 \pm 0,30$ баллам, 19 лет – $3,16 \pm 0,30$ баллам. У девушек установлен более низкий, по сравнению с

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

Pyatunina O.I. 2018. Peculiar features of physical preparation of students studying at the Shukshin Altai State Humanities Pedagogical University. *Health, Physical Culture and Sports*, 1 (8), pp. 16-26 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

юношами, уровень физической подготовленности: у 17-летних студенток – $2,01 \pm 0,20$ баллов, у 18-летних – $1,68 \pm 0,21$ балл, у 19-летних – $2,08 \pm 0,17$ балл.

На основе результатов тестирования нами был определен качественный уровень физической подготовленности студентов (рис. 3). У 17-летних девушек 1 курса отмечался низкий (38,46%) и ниже среднего (42,31%) уровень физической подготовленности. На 2 курсе среди девушек 18 лет также преобладал низкий уровень (69,23%). Для большинства 19-летних студенток был характерен уровень физической подготовленности ниже среднего. Следовательно, для девушек характерен дефицит развития физических качеств.

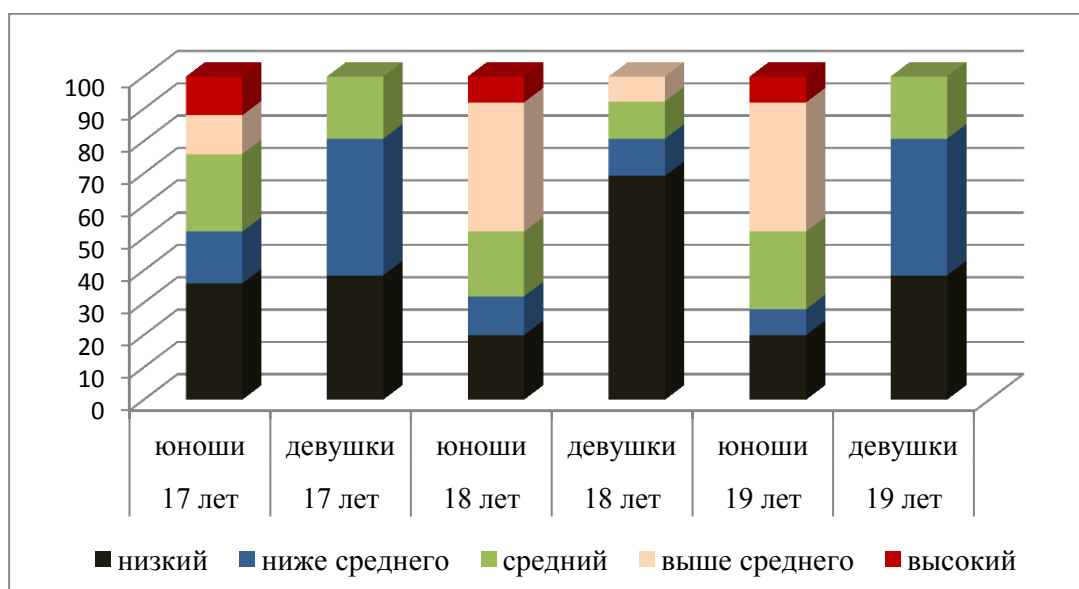


Рис. 2. Качественный уровень физической подготовленности студентов 17-19 лет (%)

На первом курсе в группе 17-летних юношей 36% имели низкий уровень физической подготовленности. На 3-4 курсах физическая кондиция юношей улучшилась: большинство соответствовали среднему и выше среднего уровням физической подготовленности.

Заключение. По всем проводимым тестам юноши превосходили девушек (исключение составляет тест «Прыжок через скакалку»). Тестирование уровня физических качеств свидетельствует о достаточно низком уровне физической подготовленности девушек 17-19 лет и юношей 17 лет и среднем и выше среднего уровня подготовленности юношей исследуемых групп. Особенно низкими оказались результаты тестирования координационных способностей, силовой и скоростно-силовой подготовки.

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

Pyatunina O.I. 2018. Peculiar features of physical preparation of students studying at the Shukshin Altai State Humanities Pedagogical University. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 16-26 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

Библиографический список

1. Вьюшин, С.Г. Физическое развитие студентов-первокурсников и необходимость его коррекции [Электронный ресурс] / С.Г. Вьюшин, А.Д. Викулов // Ярославский педагогический вестник. Психолого-педагогические науки. Yaroslavl pedagogical bulletin. – 2014. – № 4. – Том II (Психолого-педагогические науки). URL: http://vestnik.yspu.org/?page=2014_4pp (дата обращения: 27.01.2017).
2. Дьякович, М.П. Некоторые аспекты здоровья учащейся молодежи [Текст] / М.П. Дьякович // Медицина труда и промышленная экология. – 2003. – № 3. – С. 5-10.
3. Ивакина, Е.А. Особенности физического развития и состояния системы кровообращения студентов уральского региона [Текст]: автореф. дис... канд. биол. наук / Е.А. Ивакина. – Тюмень., 2006. – 24 с.
4. Пятунина О.И. Характеристика отдельных показателей морфофункционального состояния организма современных студентов / О.И. Пятунина // Развитие личности в образовательном пространстве [Текст]: Материалы XV Всероссийской научно-практической конференции (Бийск, 16 июня 2017 г.) / Отв. ред. Л.А. Мокрецова. – Бийск: АГГПУ им. В.М. Шукшина, 2017. – С. 58-61.
5. Атрощенко, Г.Н. Влияние занятий по физической культуре на сердечно-сосудистую систему и дыхательную систему студентов [Текст] / Г.Н. Атрощенко, И.Н. Сахарова // Гигиена и санитария. – 2005. – № 1. – С. 41-42.
6. Бабаджанов, В.А. Исследование крепости телосложения (индекс Пинье) у юношей, проживающих в различных районах Приаралья [Текст] / В.А. Бабаджанова, А.К. Утепбергенов, Г.А. Баймуратова, Г.Д. Ережепова // innovative technologies in science and education: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Cheboksary, 7 мая 2017 г.) / редкол.: О.Н. Shirkov [и др.]. – Cheboksary: ЦНС «Интерактив плюс». - 2017. – С.11-14.
7. Бобылев, Ю.П. Физическое развитие и физическая подготовленность как показатель здоровья студентов ДВГУПС [Текст] / Ю.П. Бобылев, В.А. Садовский. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2004. – 31 с.
8. Каташинская, Л.И. Физическое развитие и функциональное состояние кардиореспираторной системы у студентов юношей и девушек города Ишима [Текст] / Л.И. Каташинская, Л.В. Губанова // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. - 2014. - том 16. - №5(2). – С. 886-889.

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

Pyatunina O.I. 2018. Peculiar features of physical preparation of students studying at the Shukshin Altai State Humanities Pedagogical University. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 16-26 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

9. Кузнецова, М.В. Особенности физического развития студенческой молодежи Оренбуржья [Текст]: автореф. дисс. ...канд. мед. наук / М.В. Кузнецова. – Оренбург, 2005. – 25 с.

10. Лебедев, А.В. Морфофункциональные особенности студентов первого курса педагогического вуза [Электронный ресурс] / А.В. Лебедев, В.Б. Рубанович, Н.И. Айзман, Р.И. Айзман // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. – 2014. - №1. - С. 128-141. URL: <http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1401.11> (дата обращения 15.05.2016).

11. Михайлова, С.В. Оценка физической подготовленности студентов [Электронный ресурс] / С.В. Михайлова, Т.В. Сидорова, Т.А. Полякова, Ю.Г. Кузмичев, И.К. Яичников, А.Я. Антонов, А.С. Лосев, И.Е. Малыгин // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №6. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=23645> (дата обращения: 27.01.2018).

References

1. Vyushin S.G. 2014. Physical development of first-year students and the necessity of its correction. Yaroslavskiy pedagogicheskiy vestnik. Psychological and pedagogical sciences, Yaroslavl pedagogical bulletin: scientific journal. Yaroslavl: Publ. house YaSPU, 4. V. II (Psychological and pedagogical sciences), 287 p. (in Russian). URL: http://vestnik.yspu.org/?page=2014_4pp (Accessed: 27.01.2017).

2. Dyakovich M.P. 2003. Some aspects of health of young students. *Meditina truda i promyshlennaya ekologiya*, 3. P. 5-10 (in Russian).

3. Ivakina Ye. A. 2006. Peculiarities of physical development and the state of Ural region students' state of blood circulation: abstract of diss. ... Ph.D in Biology. Tyumen', 24 p. (in Russian)

4. Pyatunina O.I. 2017. Characteristics of some data of modern students' morphofunctional state of health. Personality development in educational area: Materials of XV All-Russian scientific and practical conference (Biysk, 16 June 2017) . Managing editor L.A. Mokretsova. Biysk: the Shukshin ASHPU, p. 58-61 (in Russian)

5. Atroshchenko G.N. 2005. Influence of physical culture classes on students' cardiovascular and breathing systems. *Hygiene and sanitation*, 1, pp. 41-42 (in Russian)

6. Babadzhanov V.A. 2017. Young Priaral men's tests of body-building strength) index Pinue). Innovative technologies in science and education: Materials of

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

Pyatunina O.I. 2018. Peculiar features of physical preparation of students studying at the Shukshin Altai State Humanities Pedagogical University. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 16-26 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

international scientific and practical conference (Cheboksary, 7 May 2017). Ed. staff O.N. Skirkov and oth. Cheboksary: Interactive plus, pp. 11-14 (in Russian)

7. Bobylev Yu.P. 2004. Physical development and physical preparation as the criteria of students' health in FESTU. Khabarovsk: Publ. house FESTU, 31 p. (in Russian).

8. Katashinskaya L.I. 2014. Physical development and functional state of Ishim students' cardiorespiratory system. Izvestiya of Samara scientific RAS centre, vol. 16, 5(2), pp. 886-889 (in Russian)

9. Kuznetsova M.V. 2005. Peculiarities of Orenburg students' physical development: abstract of diss. ... Ph.D in Medicine. Orenburg, 25 p. (in Russian)

10. Lebedev A.V. 2014. Morphofunctional peculiarities of first-year students of a pedagogical university. Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta, 1, pp. 128-141 (in Russian). URL: <http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1401.11> (Accessed: 15.05.2016).

11. Mikhaylova S.V. 2015. Students' physical preparation evaluation . Modern problems of science and education, 6. (in Russian). URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=23645> (Accessed: 27.01.2018).