

Е. А. Сергеевич,
Омская гуманитарная академия

ВЛИЯНИЕ ИГРОВЫХ ВИДОВ СПОРТА (ВОЛЕЙБОЛ) НА ФИЗИЧЕСКИЕ КОНДИЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОМСКОЙ ГУМАНИТАРНОЙ АКАДЕМИИ

Проблема и цель. Окончившие среднюю школу имеют не очень хорошие физические кондиции, что неблагоприятно может сказаться на усвоении знаний, предлагаемых в высшей школе (физ. качества, развитие и т. д.). Целью данного исследования было определение влияния игровых видов спорта (волейбол) на физические кондиции студентов.

Хорошее физическое развитие поступивших в вуз способствует качественному и полноценному усвоению теоретического и практического материала. Игра в волейбол совершенствует физические качества студентов, снимает психологическое напряжение, способствует полноценному и качественному усвоению теоретического и практического материала в период обучения в вузе, увеличению физической и умственной работоспособности, а также уменьшению дней нетрудоспособности в течение учебного года.

Исследование по данной проблеме позволяет констатировать, что физические кондиции обучающихся и технические приёмы игры в волейбол напрямую зависят от базы, заложенной в средней школе.

Методы. Исследование проводится на основе методов математической статистики, обзора литературы, входящего и итогового тестирования физических кондиций и техники волейбольных приёмов (подача, приём и передача мяча сверху и снизу) обучающихся в Омской гуманитарной академии (ОмГА).

Результаты. Полученные данные позволили определить, что физические кондиции и техника приёмов игры в волейбол поступивших на первый курс академии находятся на невысоком уровне.

Выводы. Необходимо скорректировать учебную рабочую программу по игровым видам спорта на первом курсе в сторону увеличения занятий по общефизической подготовке и обучению технике подачи и приёма мяча.

Ключевые слова: игровые виды спорта, совершенствование физических качеств обучающихся, высшая школа, техника приёмов игры в волейбол.

Проблема и цель. В настоящее время обучающиеся в высшем учебном заведении имеют право на выбор программы по физической культуре. Известно благоприятное влияние игровых видов спорта на повышение физических кондиций обучающихся в средних учебных заведениях России [1]. Хорошие физические кондиции обучающихся в высшем учебном заведении будут способствовать полноценному усвоению теоретических и практических знаний, оптимальному психоэмоциональному состоянию и уменьшению количества дней нетрудоспособности в период обучения в вузе. Входящее тестирование физических кондиций первокурсников в 2016–2018 учебных годах выявило их низкий уровень.

Методы исследований. В своём исследовании мы использовали анализ литературы, методы математической статистики, также специфические методики оценки физической формы. К ним относятся в первую очередь тесты, оценивающие физические кондиции:

- спринтерский бег (100 м);
 - кросс (2/3 км);
 - подтягивание на перекладине;
 - прыжок с места;
 - подъём и опускание ног к перекладине (юноши), подъём и опускание туловища (девушки).
- Кроме того, мы использовали тесты, оценивающие технику приёмов игры в волейбол:
- подача;
 - приём и передача мяча сверху;
 - приём и передача мяча снизу.

Результаты тестирования представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Физическое развитие юношей, поступивших на первый курс в Омскую гуманитарную академию

Тесты	2016 год (n=15)	2017 год (n=15)	2018 год (n=6)
Бег на 100 м (сек)	14,5 0,15	14,2 0,10	13,9 0,22
3 км (мин)	13,49 0,37	13,25 0,33	13,56 0,44
Подтягивание на перекладине (кол-во раз) *	9,2 0,98	10 0,52	10 0,53
Прыжок с места (см)	204,7 4,63	207,9 4,82	216,3 7,85
Подъём и опускание ног к перекладине (кол-во раз) **	4,6 0,72	5,4 1,21	4,9 0,83

* Исходное положение – вис на перекладине; требуется выполнить подтягивание к перекладине (без рывка), касание её носом.

** Исходное положение – вис на перекладине; требуется выполнить подтягивание к перекладине носками прямых ног (без рывка).

Таблица 2

Физическое развитие девушек, поступивших на первый курс в Омскую гуманитарную академию

Тесты	2016 год (n=20)	2017 год (n=20)	2018 год (n=20)
Бег на 100 м (сек)	18,9 0,62	17,3 0,39	17,1 0,41
2 км (мин)	13,45 0,29	13,57 0,23	14,10 0,41
Подтягивание на перекладине (кол-во раз) *	3,2 0,28	3,6 0,25	2,6 0,63
Прыжок с места (см)	161,4 5,09	159,6 2,33	167,3 3,87
Подъём и опускание туловища (кол-во раз) **	31,5 1,19	30,7 1,23	36,1 1,54

* Исходное положение – вис на перекладине ($h=90$ см), хват сверху, ноги в упоре; требуется, не прогибаясь в туловище, сгибая руки, выполнить подтягивание к перекладине (без рывков), касание её носом.

** Исходное положение – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, руки согнуты в локтях, кисти за головой; требуется выполнить подъём и опускание туловища в течение 60 сек; оценивается кол-во раз.

Дисциплиной по выбору вариативной части блока Б1 рабочей программы по физической культуре обучающихся в ОмГА в 2017–2018 гг. стал игровой вид спорта волейбол.

Программа исследования. Цель наших исследований состояла в оценке:

- физических кондиций обучающихся, поступивших на первый курс очной формы обучения ЧУОО ВО «ОмГА» в 2017–2018 учебном году;
- влияния игровых видов спорта (волейбол) на физические кондиции студентов очной формы обучения на первом, втором и третьем курсах.

Входящее тестирование (сентябрь–октябрь) студентов первого курса, поступивших в ОмГА, показало, что их физическое состояние находится на низком уровне [2]. Так, при тестировании общей выносливости (кросс: юноши – 3 км, девушки – 2 км) выяснилось, что по сравнению с аналогичным тестированием студентов, поступивших в Омский государственный аграрный университет, в 2017–2018 учебном году статистически значимо увеличилось время преодоления дистанции у юношей на 1 мин 48 сек ($P < 0,05$), а у девушек на 2 мин 14 с ($P < 0,05$). Так же достоверно снизились скоростные качества (бег на 100 м), у девушек, например, на 3,2 сек ($P < 0,05$). Силовые возможности (подтягивание на перекладине) у юношей и девушек оказались достоверно хуже по сравнению с результатами первокурсников института ветеринарной медицины ОмГАУ в 2018–2019 учебном году: в 2,4 и 3,9 раза соответственно ($P < 0,05$). Скоростно-силовые качества у юношей хуже, чем у обучающихся в ОмГАУ, в частности прыжок с места на 12,5 см короче ($P < 0,05$). У девушек этот показатель также хуже: прыжок короче на 11,8 см, чем у студенток ОмГАУ ($P > 0,05$).

Результаты и их интерпретация. Результат проведённых исследований и многолетний опыт работы в высшей школе позволяют констатировать, что физическое развитие первокурсников неуклонно снижается как в ОмГА, так и в ОмГАУ [3]. Также следует отметить значительное увеличение численности первокурсников, имеющих отклонения в состоянии здоровья, освобождённых от практических занятий, и тех, кому рекомендованы занятия лечебной физической культурой в специальных медицинских группах. На наш взгляд, это связано с тем, что по объективным и субъективным причинам физической культуре в средних учебных заведениях не уделяется должного внимания.

Входящее тестирование показало низкий уровень владения техническими приёмами игры в волейбол (подача, приём и передача) у студенток, поступивших в ОмГА на очную форму обучения. Так, не могли выполнить подачу мяча любым способом:

- в 2016 г. – 98 % студенток 1-го курса;
- в 2017 г. – 96 % студенток 1-го курса;
- в 2018 г. – 99 % студенток 1-го курса.

Приём и передачу мяча сверху не смогли выполнить:

- в 2016 г. – 92 % студенток 1-го курса;
- в 2017 г. – 99 % студенток 1-го курса;
- в 2018 г. – 99 % студенток 1-го курса.

Приём и передачу мяча снизу не смогли выполнить:

- в 2016 г. – 98 % студенток 1-го курса;
- в 2017 г. – 98 % студенток 1-го курса;
- в 2018 г. – 99 % студенток 1-го курса.

У юношей ситуация несколько лучше. При выполнении теста «Подача мяча любым способом» уложились в норматив:

- в 2016 г. – 70 % студентов-юношей, обучающихся на 1-м курсе;
- в 2017 г. – 80 % студентов-юношей, обучающихся на 1-м курсе;
- в 2018 г. – 100 % студентов-юношей, обучающихся на 1-м курсе.

При выполнении теста «Приём и передача мяча сверху» выполнили норматив:

- в 2016 г. – 76 % студентов-юношей, обучающихся на 1-м курсе;
- в 2017 г. – 84 % студентов-юношей, обучающихся на 1-м курсе;
- в 2018 г. – 100 % студентов-юношей, обучающихся на 1-м курсе.

При тестировании владения приёмом и передачей мяча снизу:

- в 2016 г. – 62 % студентов-юношей, обучающихся на 1-м курсе;
- в 2017 г. – 70 % студентов-юношей, обучающихся на 1-м курсе;
- в 2018 г. – 90 % студентов-юношей, обучающихся на 1-м курсе.

При анкетировании студентов, обучающихся в ОмГА, было установлено, что 50–70 % времени, отведённого на предмет «Физическая культура» в среднем учебном заведении, занимало обучение и совершенствование техники игры в баскетбол.

При итоговом тестировании (май–июнь) обучающихся на 2 и 3 курсах были получены данные, которые представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3

Динамика физических кондиций юношей, обучающихся в ОмГА, по годам обучения (итоговое тестирование)

Тесты	2016 год 1 курс	2017 год 2 курс	2018 год 3 курс
Бег на 100 м (сек)	14,2 0,12	14,1 0,1	13,6 0,11
Прыжок с места (см)	216,3 5,15	228,9 7,15	234 6,21
Подтягивание на перекладине (кол-во раз) *	9,3 0,98	10,9 0,42	12,7 0,31
Подъём и опускание ног к перекладине (кол-во раз) **	5,4 0,37	6,1 0,42	7,9 0,33

* Исходное положение – вис на перекладине; необходимо выполнить подтягивание к перекладине (без рывка), касание её носом.

** Исходное положение – вис на перекладине; необходимо выполнить подтягивание к перекладине носками прямых ног (без рывка).

Таблица 4

Динамика физических кондиций девушек, обучающихся в ОмГА, по годам обучения (итоговое тестирование)

Тесты	2016 год 1 курс	2017 год 2 курс	2018 год 3 курс
Бег на 100 м (сек)	17,1 0,41	17,3 0,30	16,4 0,98
Прыжок с места (см)	167,3 3,87	172 3,24	179 3,51
Подтягивание на перекладине (кол-во раз) *	3,6 0,25	5,9 0,31	8,4 0,29
Подъём и опускание туловища (кол-во раз) **	30,7 1,23	33,2 1,19	35,9 1,2

* Исходное положение – вис на перекладине ($h=90$ см), хват сверху, ноги в упоре; требуется, не прогибаясь в туловище, сгибая руки, выполнить подтягивание к перекладине (без рывков), касание её носом.

** Исходное положение – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, руки согнуты в локтях, кисти за головой; требуется выполнить подъём и опускание туловища в течение 60 сек; оценивается кол-во раз.

Итоговое тестирование физических кондиций обучающихся с 1 по 3 курс позволило констатировать, что игровые виды спорта, в частности волейбол, положительно влияют на физические возможности обучающихся. Так, было отмечено увеличение показателей при тестировании скоростно-силовых качеств как у юношей, так и у девушек.

Игра в волейбол как дисциплина по выбору у юношей с 1 по 3 курс способствовала улучшению скоростных качеств: итоговое тестирование – бег на 100 м – показало уменьшение времени на 0,6 сек по сравнению с 1 курсом ($P<0,01$). Скоростно-силовые качества и силовые качества пояса верхних конечностей у юношей также заметно улучшились к концу 3 курса: прыжок с места увеличился на 17,7 см ($P<0,05$), количество подтягиваний на перекладине увеличилось в 3,4 раза ($P<0,01$). Силовые качества мышц туловища также улучшились: итоговое тестирование показало, что количество подтягиваний к перекладине ног за минуту увеличилось в 3,3 раза по сравнению с показателями 1 курса ($P<0,01$).

Игра в волейбол вызвала у девушек следующие изменения в физических кондициях. Показатели скоростных качеств (бег на 100 м) улучшились к концу 1 курса: отмечено уменьшение времени на преодоление дистанции на 1,8 сек ($P < 0,05$). Скоростно-силовые качества улучшились к концу 3

курса: прыжок с места стал длиннее на 17,6 см ($P < 0,05$) по сравнению с данными начала 1 курса. Показатели силовых качеств пояса верхних конечностей у девушек (подтягивание на перекладине из положения виса ($h=90$ см), хват сверху, ноги в упоре) увеличились к концу 2 курса по сравнению с итоговым тестированием 1 курса в 2,3 раза ($P < 0,01$), а в конце 3 курса – в 5,2 раза ($P < 0,01$). Силовые качества мышц туловища (подъём и опускание туловища, из положения лежа на спине, ноги согнуты в коленях, руки согнуты в локтях, кисти за головой) увеличились к концу 3 курса (итоговое тестирование) в 4,4 раза ($P < 0,01$). При тестировании общей выносливости (кросс) значимых изменений как у юношей, так и у девушек не отмечено, в связи с чем необходимо внести изменение в рабочую программу: в начале и в конце учебного года выделить время на кроссовую подготовку.

При итоговом тестировании технических приёмов игры в волейбол (подача, приём и передача) можно отметить 100%-ное выполнение юношами практических нормативов по окончании 2 курса. 100 % девушек к концу 1 курса смогли овладеть приёмом и передачей, а к концу 3 курса 90 % овладели нижней прямой подачей, 60 % – верхней.

Выводы. Физическое состояние первокурсников, поступивших в высшее учебное заведение, имеет тенденцию к ухудшению как общей выносливости, так и скоростно-силовых качеств. Отмечается увеличение числа обучающихся, имеющих отклонения в состоянии здоровья. В связи с объективными и субъективными причинами игре в волейбол в средней школе в последнее время уделяется недостаточное внимание. Для улучшения показателя, оценивающего общую выносливость, необходимо внести корректировку в учебную программу по физической культуре и спорту, увеличив количество часов на общефизическую подготовку в начале и в конце учебного года.

Библиографический список

1. Волейбол: теория и практика [Электронный ресурс] : учебник для высших учебных заведений физической культуры и спорта / С. С. Дашенко [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М. : Спорт, 2016. – 456 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/43905.html>
2. Сергиевич Е. А. Физическое развитие обучающихся в Омской гуманитарной академии // Наука о человеке: гуманитарные исследования. № 1 (31). Омск : Изд-во ОмГА, 2018 г. С. 120–123.
3. Мальцева И. Г., Сергиевич Е. А. Изменение физической кондиции студентов в период обучения в вузе // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : мат. Всеросс. науч.-практ. конф. Уфа : Изд-во БГПУ, 2013. С. 166–169.

E. A. Sergievitch,
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Omsk Humanitarian Academy,
2a 4th Cheluskintsev st., Omsk, 644105, Russian Federation
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2430-1791>
e-mail: sok56@mail.ru

IMPACT OF TEAM SPORTS (VOLLEYBALL) ON PHYSICAL CONDITIONS OF STUDENTS IN OMSK HUMANITARIAN ACADEMY

Introduction. Secondary school graduates do not have good physical conditions, and it can negatively affect mastering knowledge offered at the higher school. (physical qualities, development, etc.). The purpose was to define the influence of team sports (volleyball) on physical conditions of students.

Good physical development of students entering the University contributes to the quality and full assimilation of theoretical and practical material. Playing volleyball improves the physical qualities of students, relieves psychological stress during training. It contributes to the full and high-quality assimilation of theoretical and practical material during training at the University, increases physical and mental performance and reduces the days of disability during the school year.

Research on this problem allows us to state that the physical condition of students and techniques of volleyball directly depend on the basis laid at high school. The study is based on the methods of mathematical statistics, literature review, initial and final testing of physical conditions and techniques of volleyball skills (serving, receiving and passing the ball from above and below) of students at Omsk Humanitarian Academy.

Results. The data obtained made it possible to determine that the physical conditions and technique of volleyball skills of freshmen of the Academy are at a low level.

Conclusions. It is necessary to adjust the training work program for team sports in the first year in the direction of increasing training in general physical training, and training techniques for serving and receiving the ball.

Keywords: team sports, improvement of physical qualities of students, higher school, technique of volleyball skills.

References

1. Volleyball: theory and practice [Electronic resource]: textbook for higher educational institutions of physical culture and sports / S. S. Datsenko [et al.]. – Electron. text data.- Moscow: Sport, 2016. 456 p. Available at: <http://www.iprbookshop.ru/43905.html>. – EBS “IPRbooks”
2. Sergievich E. A. Physical development of students at Omsk Humanitarian Academy / Human Science: Humanitarian Researches. No 1 (31) March 2018. Pp. 120–123.
3. Maltseva I. G., Sergievich E. A. Change in physical condition of students during the period of study at the University / Actual problems of physical culture, sports and tourism: Proceedings of the All-Russian research and practical conference / Ufa State Aviation Technical University – Ufa: Publ. House BGPU, 2013. Pp. 166–169.

Поступила в редакцию 04.02.2019

© Е. А. Сергиевич, 2019

Автор статьи: **Евгений Алексеевич Сергиевич**, кандидат педагогических наук, доцент, Омская гуманитарная академия, 644105, Омск, 4-я Челюскинцев, 2а, e-mail: sok56@mail.ru

Рецензенты:

С. Е. Бебинов, кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой физической культуры и спорта, Омский государственный аграрный университет им. П. А. Столыпина.

Л. П. Пягай, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры и спорта, Омский государственный аграрный университет им. П. А. Столыпина.