Культура физическая и здоровье. 2026. № 2 (98). С. 281-286.
Physical Culture and Health. 2026, 2 (98), 281-286.

Научная статья
УДК 378.172
DOI: 10.47438/1999-3455_2026_2_281

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИКИ СПОРТИВНЫХ ДВИЖЕНИЙ В ВОЛЕЙБОЛЕ У СТУДЕНТОВ ОСНОВНОГО ОТДЕЛЕНИЯ






Сергей Анатольевич Баранцев [1], Елена Георгиевна Найдёнова [2],
Владимир Владиславович Баранников [3], Вадим Петрович Чичерин [4]

Государственный университет управления [1,2,3,4]
Москва, Россия

[1] доктор педагогических наук, профессор,
barancev_sergei@mail.ru, https://orcid.org/0000-0002-7765-1755,
[2] старший преподаватель,
naidenovalena@yandex.ru, https://orcid.org/0000-0003-1216-4689,
[3] кандидат педагогических наук, доцент,
barannikov.vv66@gmail.com, https://orcid.org/0000-0003-1180-1906,
[4] кандидат педагогических наук, доцент,
5052726@mail.ru, https://orcid.org/0000-0003-4884-4635

Аннотация. Исследуются закономерности формирования техники игры в волейбол на основании многолетней динамики интегрального показателя спортивно-технической подготовленности (СТП) студентов учебных групп «волейбол». Цель исследования - выявление закономерностей формирования техники спортивных движений в волейболе студентов основного отделения. Методы и организация исследования. СТП обучающихся определяли при помощи трёх тестов: верхние, нижние передачи и подачи. Интегральный показатель, рассматриваемый в данной статье, определяется как среднее значение результатов тестирования этих трёх тестов. Результаты исследования и выводы. Выявлена закономерность формирования техники спортивных движений в волейболе студентов основного отделения: если в начале семестра у обучающихся учебной группы отмечается низкий уровень обученности основным приёмам игры в волейбол, то к концу семестра, как правило, следует ожидать значительного увеличения показателей тестирования спортивно-технической подготовленности и наоборот. Интегральный показатель спортивно-технической подготовленности обучающихся основного отделения учебных групп «волейбол» является объективным индикатором эффективности учебного процесса.

Ключевые слова: волейбол, студенты, техника движений, интегральный показатель, физическая культура.

Для цитирования: Закономерности формирования техники спортивных движений в волейболе у студентов основного отделения / *С. А. Баранцев, Е. Г. Найдёнова, В. В. Баранников [и др.]* // Культура физическая и здоровье. 2026 № 2 С. 281-286. DOI: 10.47438/1999-3455_2026_2_281.

Введение

Известно, что систематические занятия физическими упражнениями способствуют укреплению здоровья, развитию физических качеств и повышению работоспособности занимающихся. В высших учебных заведениях неспортивного профиля принцип «систематических занятий физическими упражнениями» реализуется, в основном, посредством практических занятий дисциплины «Физическая культура и спорт» в рамках учебного расписания. Занятия волейболом в рамках этого расписания относятся к самым популярным видам физических упражнений [7, 8].

Учебные занятия волейболом развивают функциональные системы организма студентов, улучшают психическое состояние, способствуют формированию положительного отношения к двигательной деятельности в

© Баранцев С.А., Найдёнова Е.Г.,
Баранников В.В., Чичерин В.П., 2026

режиме учебного дня [6], повышают мотивацию студентов к систематическим занятиям физическими упражнениями [7]. Использование тестов для оценки уровня технической подготовленности студентов неспортивных вузов повышает мотивацию студентов к таким занятиям [9].

О важности оценки спортивно технической подготовленности (СТП) студентов в ходе учебных занятий по дисциплине «Физическая культура» отмечается в работах [1 и др.].

Для определения СТП обучающихся основного отделения учебных групп «волейбол» используют передачи мяча сверху двумя руками над собой, передачи мяча снизу двумя руками над собой и подачи [5 и др.].

При этом установлено, что одним из показателей оценки уровня обученности основным приёмам игры в волейбол является т.н. интегральный (или итоговый) показатель - как средний результат этих тестов [4]. Высокая эффективность обучения техническому приёму игры в волейбол определяется при переходе с более низкого на более высокий уровень обученности студентов учебной группы. А изменения показателей спортивно – технической подготовленности (СТП) на 7 % и более соответствуют достоверным, значительным изменениям в результатах тестирования обучающихся учебных групп «волейбол» [2].

Вместе с тем актуальным является вопрос оценки эффективности практических занятий студентов основного отделения с учётом закономерностей формирования техники спортивных движений в волейболе.

Цель исследования - выявление закономерностей формирования техники спортивных движений в волейболе студентов основного отделения.

Задачи исследования

1. Выявить особенности многолетней динамики интегрального показателя спортивно – технической подготовленности обучающихся 1 - 2 курсов основного отделения учебных групп «волейбол».

2. Определить эффективности учебного процесса обучающихся 1 - 2 курсов основного отделения учебных групп «волейбол» по интегральному показателю спортивно – технической подготовленности.

Методы и организация исследования

СТП обучающихся основного отделения (юношей и девушек) определяли при помощи трёх тестов: верхние, нижние передачи и подачи. Описание тестов и условия их выполнения представлены в статье [3]. Обучающиеся 1 курса должны были выполнить на «зачёт» подряд 15 верхних передач над собой на высоту 1,5 – 2 м. Второй тест - 15 нижних передач перед собой на высоту 1,5 – 2 м. Третий тест – подачи от задней линии через сетку: из 10 подач нужно было выполнить на «зачёт» на выбор или 5-ть верхних подач, или 6 нижних (или боковых) подач. Обучающиеся 2 курса выполняли те же тесты, но по 20-ть верхних и нижних передач. Третий тест: из 10 подач нужно было выполнить на «зачёт» на выбор или 6-ть верхних подач, или 7 нижних (или боковых) подач.

Интегральный показатель (ИП), рассматриваемый в данной статье, определяется как среднее значение результатов тестирования трёх тестов (верхние, нижние передачи и подачи) по каждой учебной группе, а затем как средний показатель по семестру и по учебному курсу. Он характеризует уровень владения основными приёмами игры в волейбол [2].

Уровень обученности основным приёмам игры в волейбол (верхние, нижние передачи и подачи) юношей и девушек оценивали при помощи нормативов [3]. Средний уровень интегрального (итогового) показателя для учебной группы в 1 и 2 семестрах должен находиться в пределах 86 – 95 %. Более 95 % - высокий уровень обученности основным приёмам игры в волейбол. Менее 86 % - низкий уровень. В 3 семестре: средний уровень – 87 – 96 %, высокий – более 96 % и низкий – менее 87 %. В 4 семестре: средний уровень – 77 – 93 %, высокий уровень – более 93 %, низкий уровень – менее 77 %.

Студенты в учебных группах «волейбол» занимаются общей физической подготовкой и совершенствованием техники приёмов игры в волейбол. В основу практических занятий обучающихся учебных групп «волейбол» были положены современные представления о методике обучения техническим приёмам этой игры. В 1, 2 и 4 семестрах было проведено по 24 практических занятия, а в 3 семестре – 40 практических занятий.

Тестирование СТП обучающихся 1 – 2 курсов учебных групп проводили в начале и в конце осеннего и весеннего семестров. Количество учебных групп и испытуемых, принявших участие в исследовании, представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Количество учебных групп и испытуемых, принявших участие в исследовании

Учебный год	Осенний семестр		Весенний семестр	
	Кол-во учебных групп	Кол-во испытуемых	Кол-во учебных групп	Кол-во испытуемых
1 курс				
2021/2022	5	104	6	140
2022/2023	6	119	4	106
2023/2024	6	118	3	46
2024/2025	6	111	5	102
Итого	23	452	18	394
2 курс				
2022/2023	5	85	6	75
2023/2024	5	75	3	66
2024/2025	5	88	6	95
Итого	15	248	15	236

Все анализируемые в статье результаты – это попарно связанные варианты, т. е. результаты одних и те же студентов, протестированных в начале и в конце семестров.

Для выявления закономерностей формирования техники игры в волейбол обучающихся основного отделения анализировали динамику ИП с 2021/2022 по 2024/2025 учебные годы включительно.

Результаты тестирования обрабатывали методами математической статистики.

Результаты исследования

Исследовали многолетнюю динамику интегрального показателя СТП обучающихся 1 – 2 курсов основного отделения учебных групп «волейбол».

На рисунке 1 представлена динамика ИП спортивно – технической подготовленности обучающихся 1 курса.

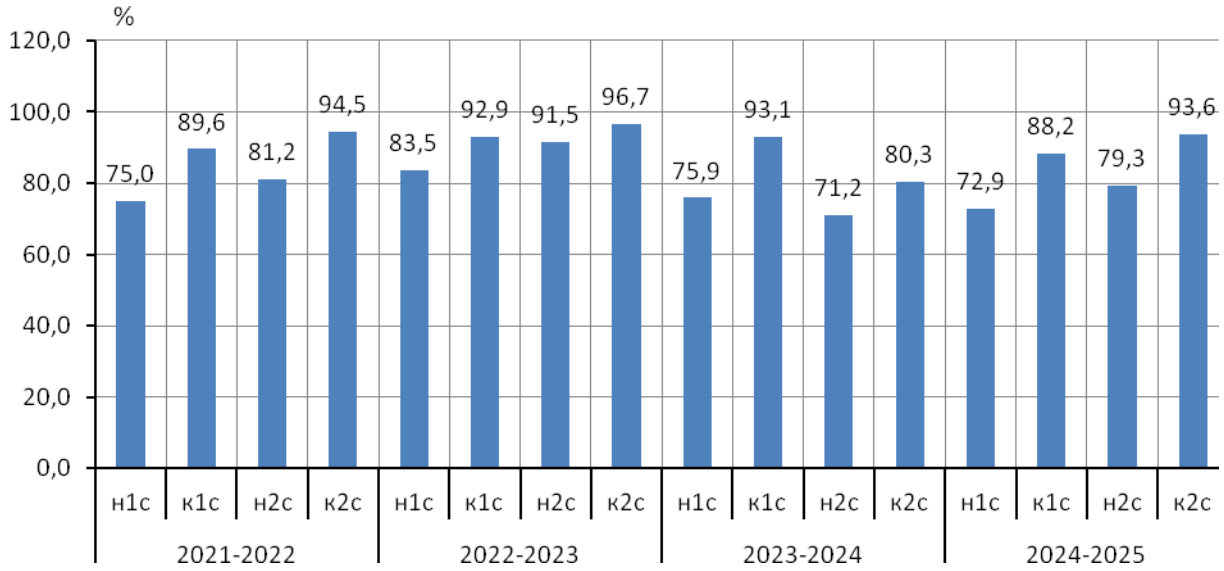


Рис. 1. Динамика интегрального показателя спортивно – технической подготовленности обучающихся 1 курса учебных групп «волейбол»

В начале осенних семестров всех исследуемых учебных годов обученность основным приёмам игры в волейбол по ИП у первокурсников находилась на низком уровне. В начале весенних семестров в трёх случаях из четырёх уровень ИП был хоть и выше, но также он находилась на низком уровне.

К концу осеннего и весеннего семестров отмечается улучшение этого показателя. В конце семестров в 15-ти случаях из 16-ти уровень обученности основным приёмам игры в волейбол был средним или высоким. Это свидетельствует об эффективности процесса обучения.

На рисунке 2 представлены изменения (приросты) ИП спортивно – технической подготовленности обучающихся 1 курса за изучаемые периоды.

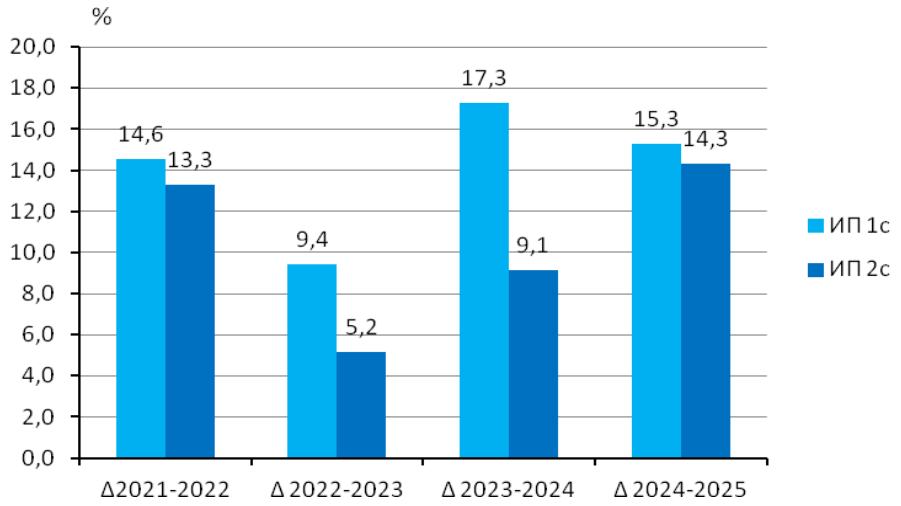


Рис. 2. Приросты интегрального показателя спортивно – технической подготовленности обучающихся 1 курса за изучаемые периоды

В течение каждого семестра отмечено увеличение ИП более чем на 7 %, что подтверждает вывод об эффективности учебного процесса. Исключением является 2 семестр 2022/2023 учебного года (увеличение ИП на 5,2 %). Но в данном случае уровень обученности основным приёмам игры в волейбол обучающихся в начале 2 семестра был сравнительно самым высоким (рис. 1). И, наоборот, в начале осеннего семестра 2023/2024 и 2024/2025 учебных годов уровень обученности основным приёмам игры в волейбол у обучающихся был сравнительно самым низким (рис. 1), а увеличение ИП является самым высоким (на 17,3 % и 15,3 % - соответственно).

Следовательно, если в начале семестра у обучающихся 1 курса отмечается высокий уровень обученности основным приёмам игры в волейбол, то увеличение ИП будет незначительным и наоборот: при низких значениях ИП в начале семестра можно ожидать сравнительно более значительные его приросты. В связи с этим у первокурсников в осенних семестрах увеличение ИП больше, по сравнению с весенними семестрами.

На рисунке 3 представлена динамика интегрального показателя спортивно – технической подготовленности обучающихся 2 курса.

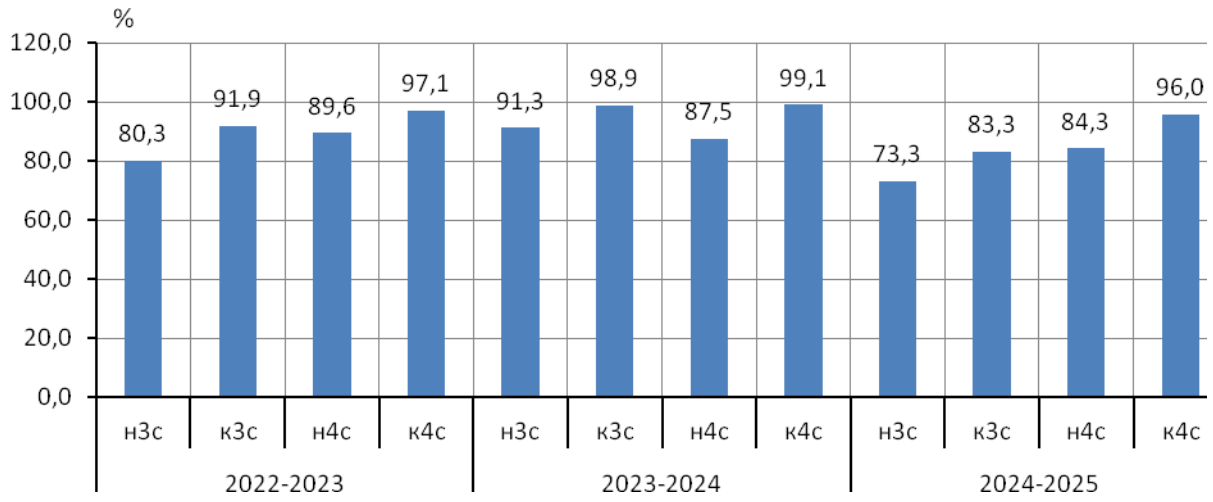


Рис. 3. Динамика интегрального показателя спортивно – технической подготовленности обучающихся 2 курса учебных групп «волейбол»

В начале 3-х семестров в двух случаях из трёх обученность основным приёмам игры в волейбол находилась на низком уровне. В конце 3 семестра в двух случаях из трёх ИП находился на среднем уровне.

Если в начале 4-х семестров значения ИП соответствовали среднему уровню обученности основным приёмам игры в волейбол, то в конце 4-х семестров значения изучаемого показателя были на высоком уровне.

У второкурсников, как и у первокурсников, отмечается увеличение ИП от начала к концу каждого семестра более чем на 7 %. Эти результаты также свидетельствует об эффективности процесса обучения.

На рисунке 4 представлены изменения (приросты) ИП спортивно – технической подготовленности обучающихся 2 курса за изучаемые периоды.

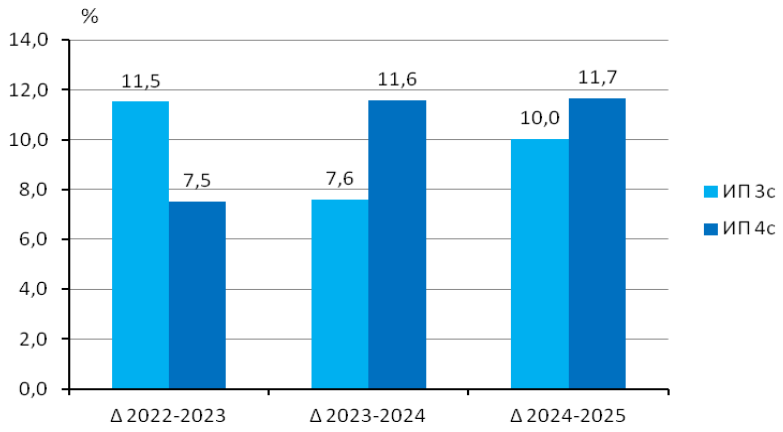


Рис. 4. Приросты интегрального показателя спортивно – технической подготовленности обучающихся 2 курса за изучаемые периоды

Сравнительно самые низкие значения ИП (73,3 %) зарегистрированы в начале 3 семестра 2024/2025 учебного года (рис. 3). При этом отмечается значительный прирост ИП в этом семестре (на 10 %). В 4 семестре этого учебного года примерно такие же изменения ИП. Также низкие значения ИП (80,3 %) отмечаются в начале 3 семестра 2022/2023 учебного года (рис. 3). Прирост изучаемого показателя в этом семестре один из самых высоких (11,5 %).

И наоборот, самые низкие приросты ИП зарегистрированы в 4 семестре 2022/2023 учебного года (7,5 %) и в 3 семестре 2023/2024 учебного года (7,6 %). При этом в начале этих семестров значения ИП были сравнительно самыми высокими (89,6 % и 91,3 % - соответственно, рис. 3).

В результате исследования впервые на основании многолетних исследований выявлены особенности формирования техники выполнения основных приёмов игры в волейбол обучающихся 1 и 2 курсов основного отделения. Были установлены закономерности динамики ИП, которые представлены в выводах. Знание этих закономерностей имеет практическое значение. Оно заключается в том, чтобы в процессе учебных занятий в большей мере следует использовать индивидуальный подход при обучении студентов основным приёмам игры в волейбол, акцентируя внимание на обучающихся с низким уровнем владения компонентами техники этой спортивной игры. Выявленные закономерности необходимо учитывать при оценке эффективности практических занятий учебных групп «волейбол» основного отделения.

Выводы

1. Выявлена закономерность формирования техники спортивных движений в волейболе студентов основного отделения: если в начале семестра у обучающихся учебной группы отмечается низкий уровень обученности основным приёмам игры в волейбол, то к концу семестра, как правило, следует ожидать значительного увеличения показателей тестирования спортивно – технической подготовленности и наоборот.

2. Интегральный показатель спортивно – технической подготовленности обучающихся основного отделения учебных групп «волейбол» является объективным индикатором эффективности учебного процесса.

Библиографический список

1. Агеевец А. В., Ефимов-Комаров В. Ю., Ефимова-Комарова Л. Б., Назаренко Е. А., Пучкова М. В. Соотношении требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования поколения «3++» к дисциплине «физическая культура» действительного порядка ее реализации на современном этапе // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2020. 1 (179). С. 3-9. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2020.1.p3-9.

2. Barantsev S., Naidyonova E., Serygina V., Merkulova I., Myshyakov V. Athletic Technical Skills of Students as Training Efficiency Indicator. Physical Education Theory and Methodology. 2020. 20(3). P. 149–156.

3. Баранцев С.А., Найдёнова Е.Г., Серёгина В.А. Обоснование нормативов оценки спортивно-технической подготовленности студентов основного отделения учебных групп ОФП-волейбол // Альманах «Новые исследования». 2021. №1 (65). С. 69-77.

4. Баранцев С. А., Найденова Е. Г., Баранников В. В., Чичерин В. П. Гендерные особенности спортивно-технической подготовленности обучающихся 1-3-го курсов учебных групп «волейбол» // Наука и спорт: современные тенденции. 2025. Т. 13. № 4(52). С. 119-126. DOI: 10.36028/2308-8826-2025-13-4-119-126

5. Ивинский Д. В., Мукина Е. Ю. Контроль и учет успеваемости студентов (бакалавров) по элективной дисциплине "Волейбол" // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2020. Т. 25. № 186. С. 128-137. DOI 10.20310/1810-0201-2020-25-186-128-137.

6. Пустошило П. В., Губа В. П., Самойлов А. Б. Влияние занятий волейболом на состояние здоровья студентов университета в процессе учебной деятельности // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2020. № 2. С. 61-66. DOI 10.24411/2305-8404-2020-10208.

7. Симонова И. М. Исследование мотивации студенческой молодежи к физкультурно-спортивной деятельности в процессе занятий волейболом // Физическое воспитание и спортивная тренировка. 2025. № 1(51). С. 100-106.

8. Таштанов М. А., Баймуратов К. К. Повышение эффективности занятий физической культурой со студентами экономического направления на основе преимущественного использования волейбола // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. № 5. С. 550-554. DOI 10.33619/2414-2948/90/73.

9. Тубылова М. М., Оринчук В. А., Куликова О. А. Подвижные игры как средство повышения мотивации студентов к занятиям волейболом // Культура физическая и здоровье. 2025. № 1(93). С. 216-220. DOI 10.47438/1999-3455_2025_1_216.

References

1. Ageevets A.V., Efimov-Komarov V.Y., Efimova-Komarova L.B., Nazarenko E.A., Puchkova M.V. On balance of requirements of the Federal State Educational Standard of Higher Education of the generation «3++» to the discipline «Physical culture» of valid procedure for its implementation at the present stage. Scientists of notes of university named after P. F. Lesgaft, 2020. No. 1 (179). pp. 3-9. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2020.1.p3-9. (In Russian)

2. Barantsev S., Naidyonova E., Serygina V., Merkulova I., Myshyakov V. Athletic Technical Skills of Students as Training Efficiency Indicator. Physical Education Theory and Methodology. 2020. 20(3). pp. 149–156.

3. Barantsev S. A., Naidenova E. G., Seregina V. A. Justification of sport and technical readiness standards of the students from the main department (groups of general physical preparedness with sport orientation in volleyball). Almanac "New research". (2021). No. 1 (65). pp. 69-77. (In Russian)

4. Barantsev S. A., Naidenova E. G., Barannikov V. V., Chicherin V. P. Gender-specific characteristics of sports and technical preparedness of 1st-3rd year students in the "volleyball" training groups. Science and sport: current trends. 2025. Vol. 13. No. 4. pp. 119-126. DOI: 10.36028/2308-8826-2025-13-4-119-126. (In Russian)

5. Ivinsky D.V., Mukina E.Y. Control and accounting of student performance (bachelor's degree students) in elective discipline "volleyball". Bulletin of the Tambov University. Series: Humanities. 2020. Vol. 25. No. 186. pp. 128-137. DOI 10.20310/1810-0201-2020-25-186-128-137. (In Russian)

6. Pustoshilo P. V., Guba V. P., Samoylov A. B. Influence of occupations volleyball on the state of health of students of the university in the course of educational activity. Proceedings of Tula State University. Physical Culture. Sport. 2020. No. 2. pp. 61-66. DOI 10.24411/2305-8404-2020-10208. (In Russian)

7. Simonova I. M. A study of students' motivation to physical education and sports through practicing volleyball. Physical education and sports training. 2025. No. 1(51). pp. 100-106. (In Russian)

8. Tashtanov M., Baimuratov K. Increasing the efficiency of physical education with students of the economic direction on the basis of the preferred use of volleyball. Bulletin of Science and Practice. 2023. vol. 9. No. 5. pp. 550-554. DOI 10.33619/2414-2948/90/73. (In Russian)

9. Tubylova M. M., Orinchuk V. A., Kulikova O. A. Outdoor games as a means of increasing students' motivation for volleyball training sessions. Physical culture and health. 2025. No. 1(93). pp. 216-220. DOI 10.47438/1999-3455_2025_1_216. (In Russian)

Поступила в редакцию 14.04.2026
Подписана в печать 30.06.2026

Original article
UDC 378.172
DOI: 10.47438/1999-3455_2026_2_281

PATTERNS OF FORMATION OF SPORTS MOVEMENT TECHNIQUES IN VOLLEYBALL AMONG STUDENTS OF THE MAIN DEPARTMENT

Barantsev Sergey Anatolyevich [1], Naidenova Elena Georgievna [2], Barannikov Vladimir Vladislavovich [3], Chicherin Vadim Petrovich [4]

State University of Management [1,2,3,4]
Moscow, Russia

[1] Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
barancev_sergei@mail.ru, https://orcid.org/0000-0002-7765-1755,
[2] Senior Lecturer,
naidenovalena@yandex.ru, https://orcid.org/0000-0003-1216-4689,
[3] Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
barannikov.vv66@gmail.com, https://orcid.org/0000-0003-1180-1906,
[4] Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
5052726@mail.ru, https://orcid.org/0000-0003-4884-4635

Annotation. The patterns of formation of volleyball playing technique are investigated based on the long−term dynamics of the integral indicator of sports and technical readiness (STR) of students of the volleyball study groups. The purpose of the study is to identify patterns in the formation of sports movement techniques in volleyball for students of the main department. Methods and organization of research. The students' STR was determined using three tests: upper, lower gears and feed. The integral indicator considered in this article is defined as the average of the test results of these three tests. Research results and conclusions. A pattern of formation of sports movement techniques in volleyball for students of the main department has been identified: if at the beginning of the semester students in the study group have a low level of training in basic volleyball techniques, then by the end of the semester, as a rule, a significant increase in sports and technical readiness testing indicators and vice versa should be expected. The integral indicator of the sports and technical readiness of the students of the main department of the volleyball study groups is an objective indicator of the effectiveness of the educational process. The revealed patterns should be taken into account when evaluating the effectiveness of practical exercises for students of volleyball.

Keywords: volleyball, students, movement technique, integral indicator, physical culture.

Cite as: Patterns of formation of sports movement technique in volleyball among students of the main department / *S. A. Barantsev, E. G. Naidenova, V. V. Barannikov [etc.]* // Physical Culture and Health. 2026. No. 2. P. 281-286. DOI: 10.47438/1999-3455_2026_2_281.

Received 14.04.2026
Accepted 30.06.2026