

Научно-исследовательский журнал «Обзор педагогических исследований»

<https://opi-journal.ru>

2025, Том 7, № 7 / 2025, Vol. 7, Iss. 7 <https://opi-journal.ru/archives/category/publications>

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности: 5.8.5. Теория и методика спорта (педагогические науки)

УДК 378.6; 745.522.2; 796.034-05



## Технология профессионально-прикладной физической подготовки студентов-художников на основе средств настольного тенниса

<sup>1</sup>Щепелев А.А., <sup>1</sup>Борисова О.А., <sup>1</sup>Бойко А.И., <sup>1</sup>Ревякин А.И.,  
<sup>1</sup>Государственный университет просвещения

**Аннотация:** исследование посвящено определению влияния занятий настольным теннисом на физическую подготовленность девушек-студенток, будущих художников. Учебная деятельность студентов-художников, их будущая профессиональная деятельность предъявляет высокие требования к развитию координационных и силовых способностей. Проблема исследования, какие физические упражнения будут способствовать повышению развития специальных физических качеств и способностей, необходимых для успешной подготовки девушек-студенток, обучающихся на направлении «Живопись».

**Цель исследования** – обоснование технологии, профессионально-прикладной физической подготовки девушек-студенток, обучающихся на направлении подготовки «Живопись», с применением средств настольного тенниса.

**Результаты.** В рамках педагогического эксперимента была проверена эффективность разработанной технологии занятий настольным теннисом со студентками 18-19 лет, обучающихся на направлении подготовки «Живопись». Педагогическая технология ППФП направлена на развитие силовых и координационных способностей. Сформированы однородные по уровню физической подготовленности экспериментальная (ЭГ) и контрольная (КГ) группы девушек-студенток (по 12 чел.).

Технология была реализована в течение года, на всех физкультурных занятиях в объеме 45%, кроме блока легкой атлетики и лыжной подготовки.

**Заключение.** Анализ результатов проведенного педагогического эксперимента позволяют констатировать, что применение средств настольного тенниса в системе занятий по физической культуре с девушками, будущими художниками, способствует развитию точности движений, скоростно-силовых, силовых и координационных способностей.

**Ключевые слова:** профессионально-прикладная физическая подготовка, студентки-художники, настольный теннис, технология, координационные способности

**Для цитирования:** Щепелев А.А., Борисова О.А., Бойко А.И., Ревякин А.И. Технология профессионально-прикладной физической подготовки студентов-художников на основе средств настольного тенниса // Обзор педагогических исследований. 2025. Том 7. № 7. С. 236 – 240.

Поступила в редакцию: 18 июня 2025 г.; Одобрена после рецензирования: 15 августа 2025 г.; Принята к публикации: 3 октября 2025 г.

## Technology of professional and applied physical training of art students based on table tennis

<sup>1</sup> Shchepelev A.A., <sup>1</sup> Borisova O.A., <sup>1</sup> Boiko A.I., <sup>1</sup> Revyakin A.I.,  
<sup>1</sup> Federal State University of Education

**Abstract:** the study is devoted to determining the impact of table tennis classes on the physical fitness of female students, future artists. The educational activities of student artists, their future professional activities place high demands on the development of coordination and strength abilities. The problem of the study is what physical exercises will contribute to the development of special physical qualities and abilities necessary for the successful preparation of female students studying in the direction of "Painting".

**The purpose of the study** is to substantiate the technology of professionally applied physical training of female students studying in the direction of training "Painting", using table tennis.

**Results.** As part of the pedagogical experiment, the effectiveness of the developed technology of table tennis classes with 18-19 year old female students studying in the direction of training "Painting" was tested. The pedagogical technology of PPFP is aimed at developing strength and coordination abilities. Homogeneous in terms of the level of physical fitness experimental (EG) and control (CG) groups of female students (12 people each) were formed. The technology was implemented during the year, in all physical education classes in the amount of 45%, except for the athletics and ski training block.

**Conclusion.** Analysis of the results of the conducted pedagogical experiment allows us to state that the use of table tennis in the system of physical education classes with girls, future artists, contributes to the development of speed-strength, strength and coordination abilities.

**Keywords:** professional and applied physical training, female students-artists, table tennis, technology, coordination skills

**For citation:** Shchepelev A.A., Borisova O.A., Boiko A.I., Revyakin A.I. Technology of professional and applied physical training of art students based on table tennis. Review of Pedagogical Research. 2025. 7 (7). P. 236 – 240.

The article was submitted: June 18, 2025; Approved after reviewing: August 15, 2025; Accepted for publication: October 3, 2025.

### Введение

Важнейшим компонентом профессиональной подготовки будущих художников является прикладная физическая подготовка (ППФП). Известно, что учебная деятельность студентов-художников и, в дальнейшем, вся профессиональная работа связана с большими статическими нагрузками, с большим напряжением мышц, рук, с необходимостью выполнения точных и тонких манипуляций [8-10].

При этом, отмечается, что на занятиях по физической подготовке не уделяется должного внимания развитию мышечных групп отдельных звеньев тела, не учитываются особенности профессиональной деятельности живописцев. В программе по физической культуре нет специальных средств, направленных на развитие и формирование профессионально-прикладных умений и навыков студентов-живописцев.

Содержание занятий физической культурой в вузах, в основном, представлено традиционными средствами физической подготовки: легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры. Отсутствуют точечные рекомендации по применению специ-

альных упражнений, отражающих биомеханику позы и двигательных действий художника. При этом, установлено, например, что одним из наиболее соответствующих требованиям изучаемой профессии, являются средств настольного тенниса [4, 6, 7].

Анализ научных работ, по проблеме применения средств настольного тенниса в системе ППФП студентов позволяет заключить, что исследований в области совершенствования и разработки технологий физической подготовки девушек-студенток, обучающихся на направлении подготовки «Живопись» не проводилось [1-3, 5]. Технологий ППФН, направленных на развитие и укрепление мышц, именно, тех звеньев тела, которые задействованы в профессиональной деятельности художников-живописцев, не обнаружено.

Проблема исследования, какие физические упражнения будут способствовать повышению развития специальных физических качеств и способностей, необходимых для успешной подготовки девушек-студенток, обучающихся на направлении «Живопись».

**Цель исследования:** обоснование технологии профессионально-прикладной физической подготовки девушек-студенток, обучающихся на направлении подготовки «Живопись», с применением средств настольного тенниса.

#### Материалы и методы исследований

В исследование приняли участие студентки 2 курса (24 чел.), обучающиеся на направлении подготовки «Живопись». Для проведения педагогического эксперимента были сформированы две группы (контрольная – КГ и экспериментальная – ЭГ).

В ЭГ физкультурные занятия проводились с использованием разработанной технологии 2 раза в неделю по 1,5 часа. Средства настольного тенниса включались в каждое занятие в объеме 45% кроме занятий по легкой атлетики и лыжной подготовки.

Для оценки развития скоростно-силовых, силовых и координационных способностей применялись традиционные тесты. Для оценки точности движений использовался «Штырьковый тест с анатомическим пинцетом» и «Контактная тренометрия».

Обработка результатов исследования осуществлялась на основе применения пакета статистических программ «Statistica 6», «Microsoft Excel».

#### Результаты и обсуждения

При реализации технологии основной упор делался на сопряженное развитие скоростно-силовых, силовых и координационных способностей.

Разработанная технология применялась в основной части занятия от 45 до 55 мин. Технология представлена тремя блоками упражнений:

- выполнение упражнений с теннисной ракеткой и шариком вне стола;
- освоение, закрепление и совершенствование действий с теннисной ракеткой за теннисным столом с удержанием ракетки правой и левой ру-

кой, в том числе разнообразными хватами с подключением двух и более пальцев кисти;

- двухсторонние игры.

В зависимости от степени двигательной и физической подготовленности девушек, время на выполнение каждого блока упражнений менялось. В начале основной части занятий применялись упражнения первого блока средств настольного тенниса (8-10 мин.), затем использовались упражнения за теннисным столом в парах (20-25 мин.). Именно в этом блоке упражнений акцент делался на удержание ракетки правой и левой рукой. Причем удержание ракетки осуществлялось сначала удобным для занимающихся способом, а постепенно переходили к удержанию ракетки тремя и двумя пальцами. Кроме того использовались специально изготовленные, облегченные и утяжеленные теннисные ракетки.

В конце основной части занятий проводились двухсторонние игры и соревнования в парах (18-20 мин.). Средства данного блока теннисных упражнений направлены на совершенствование координации действий руками.

Выбор упражнений из арсенала средств настольного тенниса и дополнительная их разработка для экспериментальной технологии, реализуемой в рамках профессионально-прикладной физической подготовки студенток, осуществлялась с целью обеспечения условий, при которых в работу вовлекались мышечные группы, участвующие в выполнении движений при работе с карандашом, кистью, мелом и другими инструментами художника.

Анализ итоговых результатов позволил заключить, что разработанная технология является эффективной. За период педэксперимента наблюдалось внутригрупповое улучшение результатов по большинству тестов внутри обеих групп. При этом, итоговые результаты девушек ЭГ стали достоверно выше, чем в КГ ( $p < 0,05$ ) (табл. 1).

Таблица 1

Результаты развития физических качеств и координационных способностей студенток-художников до и после педагогического эксперимента.

Table 1

Results of development of physical qualities and coordination abilities of female art students before and after the pedagogical experiment.

тесты	КГ (n=12)		ЭГ (n=12)	
	до	после	до	после
Прыжок в длину с места (см)	164,32±2,19	169,3±2,12	164,54±2,19	181,4±2,22*
Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин. (к-во раз)	30,33±3,71	35,21±2,21	30,41±3,91	40,35±1,21*

Продолжение таблицы 1  
Continuation of Table 1

Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (к-во раз)	7,64±2,31	8,63±2,11	7,71±2,41	14,11±1,41*
Фламинго	6,32±0,21	6,91±0,22	6,30±0,22	11,81±0,28*
Проба Ромберга	12,34±0,45	15,38±0,45	12,21±0,43	18,68±0,49*
Челночный бег 4х9м	11,67±0,44	11,81±0,46	11,71±0,49	10,93±0,48
Штырьковый тест с анатомическим пинцетом	52,3±1,74	52,5±1,45	53,1±1,76	42,1±1,23
Контактная треморометрия	22,7±1,56	22,3±2,14	22,4±1,55	12,9±1,87

Примечание: \* – достоверность различий между группами при  $p < 0,05$  после педагогического эксперимента.

Note: \* – reliability of differences between groups at  $p < 0.05$  after the pedagogical experiment.

Отмечено, что в КГ среднегрупповые показатели в тесте «Челночный бег» стали хуже на 0,04 с, чем в начале исследования. Напротив, в ЭГ среднегрупповой результат девушек улучшился на 0,88 с. Однако, данные показатели по окончании педагогического эксперимента девушек КГ и ЭГ достоверно не различаются.

Анализ итоговых результатов указывает на то, что применение средств настольного тенниса способствовало улучшению не только развития мышц рук, спины и брюшного пресса, но увеличению показателей статического равновесия у девушек ЭГ.

Кроме того, применение технологии оказало положительное влияние на развитие точности

движений рук у девушек-живописцев ЭГ. У них зафиксировано достоверно значимое увеличение точности мануальных движений доминантной рукой в «Штырьковом тесте», а также при выполнении движений в статической позе, в тесте «Контактная треморометрия» по сравнению с результатами в КГ.

#### Выводы

Анализ результатов проведенного педагогического эксперимента позволяет сделать вывод о позитивном влиянии на развитие силовых и координационных способностей у девушек-студенток 2 курса средств настольного тенниса, необходимых для учебной и будущей профессиональной деятельности художника.

#### Список источников

1. Блинов Д.А., Барчукова Г.В. Методика психофизической подготовки студентов нефизкультурных вузов средствами настольного тенниса // Теория и практика физической культуры. 2024. № 7. С. 114.
2. Гросс Е.Р., Оганджанов А.Л. Функциональные изменения систем организма у студенток высшего учебного заведения под влиянием физкультурно-спортивных занятий различной направленности // Вестник МГПУ. Серия: Естественные науки. 2021. № 4 (44). С. 60 – 68.
3. Кереселидзе А.Ш. Влияние физической подготовки на профессиональное становление будущих художников традиционного прикладного искусства // Традиционное прикладное искусство и образование. 2024. № 1 (48). С. 156 – 163.
4. Кивихарью И.В. Основные положения методики формирования профессионально-значимых физических качеств студенток колледжа высшей школы народных искусств вуза // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2010. № 3 (61). С. 59 – 64.
5. Котова Н.В., Потёмкина Е.И., Анохин Г.И. Коррекция уровня координационных способностей студентов средствами настольного тенниса // Вопросы устойчивого развития общества. 2022. № 7. С. 349 – 354.
6. Луганцев Д.Н. Специфика организации внеучебной деятельности студентов творческих специальностей // Мир науки, культуры, образования. 2023. № 4 (101). С. 69 – 71.
7. Найдич С.И., Чолаков О.Д. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов высших учебных заведений гуманитарного профиля // Человек-Природа-Общество: Теория и практика безопасности жизнедеятельности, экологии и валеологии. 2014. № 7. С. 84 – 87.
8. Ольховская Е.Б., Сапегина Т.А. Возможности физического воспитания в оптимизации профессиональной подготовки работников сферы искусств // Проблемы современного педагогического образования. 2024. № 84-1. С. 229 – 232.

9. Сулейманова З.З., Сулейманова Т.Р. Использование возможностей музейной педагогики в процессе реализации внеучебной деятельности студентов творческих специальностей // Мир науки, культуры, образования. 2024. № 3 (106). С. 230 – 232.
10. Шамрай С.Д., Кивихарью И.В. Организация спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы в вузе традиционных художественных промыслов // Традиционное прикладное искусство и образование. 2023. № 4 (47). С. 141 – 153.

### References

1. Blinov D.A., Barchukova G.V. Methodology of psychophysical training of students of non-physical education universities by means of table tennis. Theory and practice of physical education. 2024. No. 7. P. 114.
2. Gross E.R., Ogandzhanov A.L. Functional changes in body systems in female students of higher education institutions under the influence of physical education and sports activities of various focus. Bulletin of Moscow State Pedagogical Univ. Series: Natural Sciences. 2021. No. 4 (44). P. 60 – 68.
3. Kereselidze A.Sh. The influence of physical training on the professional development of future artists of traditional applied art. Traditional applied art and education. 2024. No. 1 (48). P. 156 – 163.
4. Kiviharju I.V. The main provisions of the methodology for developing professionally significant physical qualities of female students of the College of the Higher School of Folk Arts of the University. Scientific Notes of the P.F. Lesgaft University. 2010. No. 3 (61). P. 59 – 64.
5. Kotova N.V., Potemkina E.I., Anokhin G.I. Correction of the level of students' coordination abilities by means of table tennis. Issues of sustainable development of society. 2022. No. 7. P. 349–354.
6. Lugantsev D.N. Specifics of organizing extracurricular activities of students of creative specialties. The world of science, culture, education. 2023. No. 4 (101). P. 69 – 71.
7. Naidich S.I., Cholakov O.D. Professional and Applied Physical Training of Students of Higher Education Institutions Majoring in the Humanities. Man-Nature-Society: Theory and Practice of Life Safety, Ecology, and Valeology. 2014. No. 7. P. 84 – 87.
8. Olkhovskaya E.B., Sapegina T.A. The Potential of Physical Education in Optimizing the Professional Training of Arts Professionals. Problems of Contemporary Pedagogical Education. 2024. No. 84-1. P. 229 – 232.
9. Suleimanova Z.Z., Suleimanova T.R. Using the Potential of Museum Pedagogy in the Implementation of Extracurricular Activities of Students Majoring in Creative Specialties. The World of Science, Culture, Education. 2024. No. 3 (106). P. 230 – 232.
10. Shamrai S.D., Kiviharju I.V. Organization of sports, physical education and health work in a university of traditional arts and crafts. Traditional applied art and education. 2023. No. 4 (47). P. 141 – 153.

### Информация об авторах

Щепелев А.А., кандидат педагогических наук, доцент, SPIN-код: 2890-9922, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-5488-5573>, Государственный университет просвещения, [schepel-v@mail.ru](mailto:schepel-v@mail.ru)

Борисова О.А., кандидат педагогических наук, доцент, SPIN-код: 5609-6341, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4911-2700>, Государственный университет просвещения, [olga-borisova-202@mail.ru](mailto:olga-borisova-202@mail.ru)

Бойко А.И., кандидат педагогических наук, доцент, SPIN-код: 2000-0000, Государственный университет просвещения, [a.i.boyko@khogov.ru](mailto:a.i.boyko@khogov.ru)

Ревякин А.И., старший преподаватель, SPIN-код: 4362-9857, Государственный университет просвещения, г. Москва, [igorevic@bk.ru](mailto:igorevic@bk.ru)