

УДК 796:323.2

DOI 10.37909/978-5-89170-353-7-2025-1037

Степанова М. Т., студент

Научный руководитель: Шмакова Т. П., старший преподаватель

Новосибирский государственный аграрный университет

Stepanova M. T., student

Research Advisor: Shmakova T. P., Senior Lecturer

Novosibirsk State Agrarian University

### **Влияние музыки на физическую подготовку студентов**

The influence of music on students' physical fitness

В статье рассматривается влияние музыкального сопровождения на физическую подготовку студентов, а также его воздействие на мотивацию и посещаемость занятий физической культурой.

Ключевые слова: музыкальное сопровождение, физическая подготовка студентов, мотивация, посещаемость, тренировочный процесс, выносливость, психоэмоциональное состояние, эффективность занятий

The article examines the influence of musical accompaniment on students' physical fitness, as well as its impact on motivation and attendance at physical education classes.

Keywords: musical accompaniment, physical training of students, motivation, attendance, training process, endurance, psycho-emotional state, effectiveness of classes

В последние годы наблюдается значительное снижение интереса студентов к традиционным занятиям физической культурой, что вызывает обеспокоенность специалистов в области физического воспитания. В связи с этим актуализируется проблема поиска эффективных методов повышения мотивации и посещаемости занятий по физической культуре [3]. Одним из приоритетных направлений работы преподавателей становится формирование устойчивой внутренней мотивации у студентов, а также развитие осознания ценности регулярной физической активности [2]. Несмотря на то, что большинство студентов признают пользу физических упражнений для организма, занятия спортом зачастую носят эпизодический характер, что объясняется

высокой учебной нагрузкой и нехваткой времени [5, 7]. Однако в качестве ключевой причины можно рассматривать недостаточную сформированность внутренней потребности в систематических физических нагрузках, что делает необходимым поиск дополнительных стимулов для повышения вовлеченности студентов в спортивную деятельность [4, 6].

Одним из возможных решений этой проблемы является использование музыки как фактора, способствующего усилению интереса к занятиям спортом и повышению их эффективности. На первый взгляд музыка и спорт могут восприниматься как два несвязанных явления, однако на самом деле между ними существует тесная взаимосвязь. Музыкальное сопровождение широко используется в различных видах спортивной деятельности – от танцевальных программ до соревнований. Музыка задает ритм, формирует эмоциональный фон и способствует созданию атмосферы, повышающей вовлеченность участников. Она оказывает стимулирующее воздействие на спортсменов, помогая им сосредоточиться на выполнении упражнений, поддерживать необходимый темп и преодолевать усталость.

Исследования подтверждают, что музыка способна положительно влиять на психофизиологическое состояние человека во время тренировок. Она не только увеличивает продолжительность занятий, но и помогает компенсировать усталость, снижая восприимчивость к физическому дискомфорту. За счёт этого повышается выносливость и общая работоспособность. Использование музыки во время спортивных занятий приводит к увеличению частоты сердечных сокращений, дистанции пробега и интенсивности тренировок, что особенно заметно по сравнению с группами, не использующими музыкальное сопровождение [11].

При этом важным аспектом является выбор музыкального сопровождения. Его характер во многом определяет эмоциональное состояние спортсмена и эффективность физической нагрузки. Так, спокойные мелодии, такие как классическая или народная музыка, подходят для умеренных видов активности, включая ходьбу и марафонский бег, поскольку они создают гармоничную атмосферу и позволяют спортсмену сохранять концентрацию на длинных дистанциях. В свою очередь, силовые виды спорта, такие как тяжёлая атлетика и бодибилдинг, требуют энергичных, ритмичных композиций, которые стимулируют психическую активность, повышают уровень адреналина и способствуют преодолению усталости. Таким образом, музыка становится не только фоновым элементом тренировки, но и мощным инструментом, способствующим улучшению физической подготовки студентов, повышению их мотивации и формированию устойчивой привычки к систематическим занятиям спортом.

Музыкальное искусство обладает мощным потенциалом воздействия на психоэмоциональное и физическое состояние человека. Исследования в этой области подтверждают, что прослушивание музыки во время занятий спортом способствует повышению мотивации, работоспособности и общей продуктивности тренировочного процесса [1]. В связи с этим представляется целесообразным рассмотреть возможность внедрения музыкального сопровождения на занятиях по физической культуре с целью повышения их эффективности и привлекательности для студентов.

В подтверждение этих тезисов было проведено исследование на базе Высшей инженерной школы, в котором приняли участие 80 студентов в возрасте 18–20 лет с весом в диапазоне 60–85 кг. Экспериментальная часть исследования проводилась в сотрудничестве с преподавателями физической культуры (Цинис А. В., Малышев Р. А.). Участники были разделены на две равные группы по 40 человек: одна группа выполняла упражнения под музыкальное сопровождение, а другая тренировалась без музыки. В течение трех недель фиксировались показатели выносливости и общей физической активности студентов [8].

В ходе проведенного исследования были выявлены основные причины снижения интереса обучающихся к физической активности:

1. С возрастом у студентов ослабевает внутренняя мотивация, что приводит к снижению посещаемости занятий физической культурой;

2. Стандартные упражнения, выполняемые на занятиях, не вызывают положительных эмоций, и большинство студентов воспринимают занятия как неэффективное использование времени, считая более полезным посвящать его другим учебным дисциплинам;

3. Традиционный формат занятий отличается однообразием, что негативно сказывается на уровне вовлечённости студентов. Кроме того, многие отмечают, что в школьные годы посещали уроки физкультуры исключительно ради оценки;

4. Студенты ожидают от преподавателей большей инициативности, креативности и стремления повысить интерес к физической активности.

Музыкальное сопровождение может стать важным инструментом для решения этих проблем. Оно не только создаёт благоприятную атмосферу, способствующую более интенсивным нагрузкам, но и положительно влияет на психоэмоциональное состояние занимающихся. Музыка повышает уровень энергичности, ускоряет восстановление мышц, снижает стресс и способствует повышению удовлетворённости от занятий спортом. Настроенная на соответствующую волну композиция может стать ключевым фактором для достижения высоких результатов и поддержания физической формы [10].

Результаты анализа показали, что эффективность и выносливость студентов, занимающихся под музыку, повысились на 20 %, что подтверждает значительное влияние музыкального сопровождения на организм человека. Этот показатель свидетельствует о потенциале использования музыки как средства повышения мотивации и продуктивности тренировочного процесса, что может быть рекомендовано для практического применения в образовательных учреждениях.

На начальном этапе эксперимента среди студентов была проведена беседа, направленная на выявление их отношения к занятиям физической культурой. В ходе обсуждения выяснилось, что значительная часть обучающихся склонна находить причины для пропусков занятий или ограничивать свою активность во время занятий. Основной проблемой оказалось отсутствие внутренней мотивации к физической активности, а также недостаточное осознание ее значимости для здоровья и будущей самостоятельной двигательной деятельности.

Многие студенты воспринимают физическую культуру исключительно как механическую деятельность, не видя в ней практической ценности. Анализ их высказываний показал, что традиционный учебный процесс, основанный на нормативном подходе, ориентированном преимущественно на выполнение установленных показателей, не вызывает у них интереса. Вследствие этого у студентов формируется устойчивое нежелание участвовать в подобных занятиях, поскольку они не осознают их пользы для общего физического развития и самочувствия.

Для объективной оценки уровня посещаемости были собраны количественные данные за один месяц занятий. В группе n1 средний показатель посещаемости составил 70 %, что эквивалентно 6 академическим часам. Пропуски составили 30 % (3 академических часа), из них 10 % (1 час) пришлось на уважительные причины, а 20 % (2 часа) – на пропуски без уважительной причины.

В группе n2 показатель посещаемости был несколько выше и составил 74 % (6 академических часов), в то время как пропуски достигли 26 % (2 академических часа). Из них 6 % (0,5 академического часа) были обусловлены уважительными причинами, а 20 % (1,5 академического часа) – отсутствием студентов без уважительных причин (рис. 1).

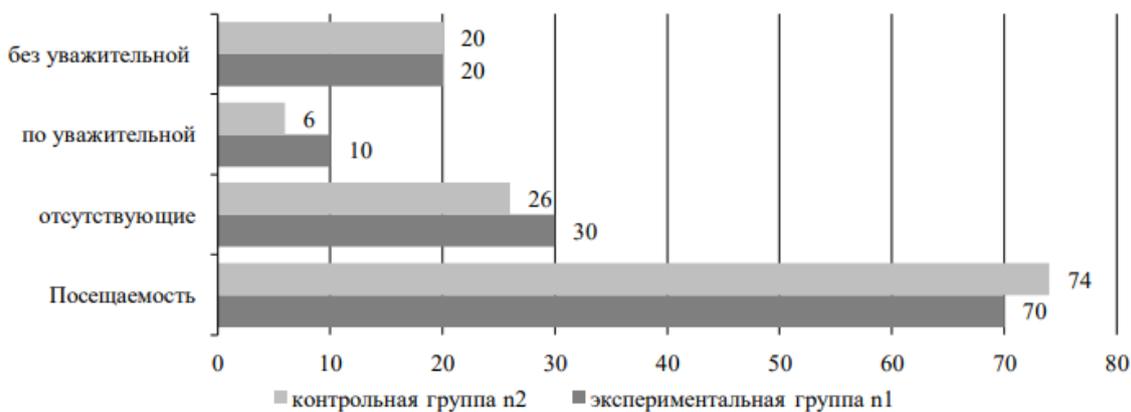


Рисунок 1 – Показатели учёта посещаемости в начале эксперимента (в процентном соотношении)

Таким образом, анализ начального этапа эксперимента подтвердил наличие проблемы низкой мотивации студентов к занятиям физической культурой, что выражается не только в высокой доле пропусков, но и в недостаточной вовлечённости в процесс тренировок. Дальнейшие исследования были направлены на поиск эффективных способов повышения интереса к физической активности, в частности, за счёт внедрения музыкального сопровождения.

На первом этапе исследования анализировались показатели посещаемости студентов в группах N1 и N2. Средние показатели посещаемости составили 5,59 академических часа в группе N1 и 6,15 академических часа в группе N2, при этом отклонение от среднего значения составило 0,07 и 0,1 соответственно. Эмпирическое значение критерия  $t_{эмп}$  составило 1,1, что находится в зоне незначимости относительно критических значений ( $p \leq 0,05 - 2$ ;  $p \leq 0,01 - 2,66$ ). Это свидетельствует о том, что на момент начала эксперимента существенной разницы между группами N1 и N2 по уровню посещаемости занятий не наблюдалось.

Влияние музыкального сопровождения на посещаемость и вовлечённость студентов

В ходе эксперимента было принято решение внедрить музыкальное сопровождение в процесс занятий физической культурой для группы N1. Это было обусловлено необходимостью изучения влияния музыки на снижение утомляемости, повышение мотивации и работоспособности, а также преодоление однообразия учебного процесса.

Через два месяца (что эквивалентно 18 академическим часам) были получены промежуточные данные, показавшие значительное улучшение показателей посещаемости:

1. В группе N1 посещаемость составила 83 % (15 академических часов из 18), а доля пропусков снизилась до 17 % (3 академических часа), из ко-

торых 7 % (1 час) были по уважительной причине, а 10 % (2 часа) – без уважительной причины.

2. В группе N2, где занятия проводились без музыкального сопровождения, посещаемость составила 78 % (14 академических часов из 18), а показатель пропусков вырос до 22 % (4 академических часа), из которых 6 % (1 час) – по уважительной причине, а 16 % (3 часа) – без уважительной причины.

Средний показатель в группе N1 увеличился до 14,94 академических часов, а в группе N2 – до 14,04 академических часов. При этом отклонение от среднего составило 0,08 в группе N1 и 0,01 в группе N2. Эмпирическое значение критерия tэмп выросло до 5,9, что превышает критические значения ( $p \leq 0,05 - 2$ ;  $p \leq 0,01 - 2,66$ ). Это означает, что разница между группами стала статистически значимой.

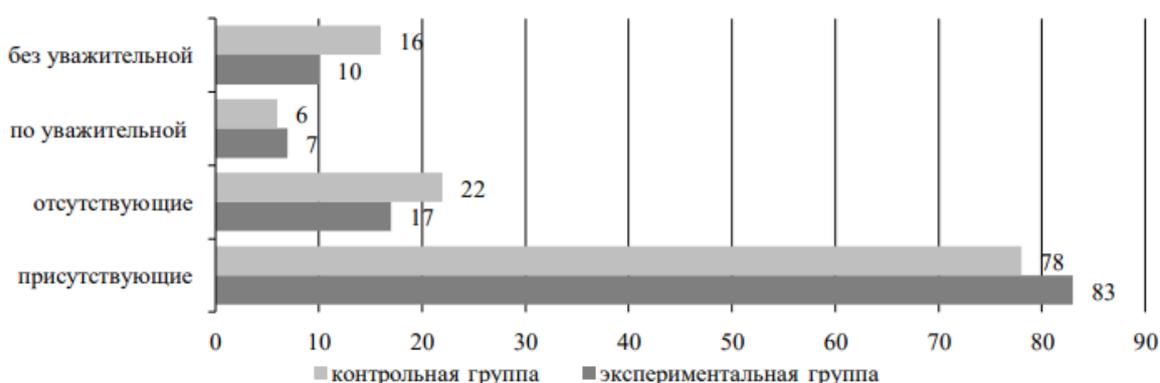


Рисунок 2 – Промежуточные показатели учёта посещаемости (в процентном соотношении)

Проведённый педагогический эксперимент, длившийся пять месяцев (что эквивалентно 46 академическим часам), позволил оценить долгосрочное влияние музыкального сопровождения на посещаемость занятий студентами и их отношение к физической активности.

Окончательные результаты посещаемости

В экспериментальной группе (N1), где применялось музыкальное сопровождение:

- посещаемость увеличилась до 93 % (43 академических часа из 46);
- показатель пропусков составил 7 % (3 академических часа), из которых 3 % (1 час) – по уважительной причине и 4 % (1 час) – без уважительной причины.

В контрольной группе (N2), где занятия проводились без музыкального сопровождения, показатели остались почти без изменений:

- посещаемость составила 84 % (39 академических часов из 46);

- показатель пропусков составил 16 % (7 академических часов), из которых 5 % (2 часа) – по уважительной причине и 11 % (5 часов) – без уважительной причины.

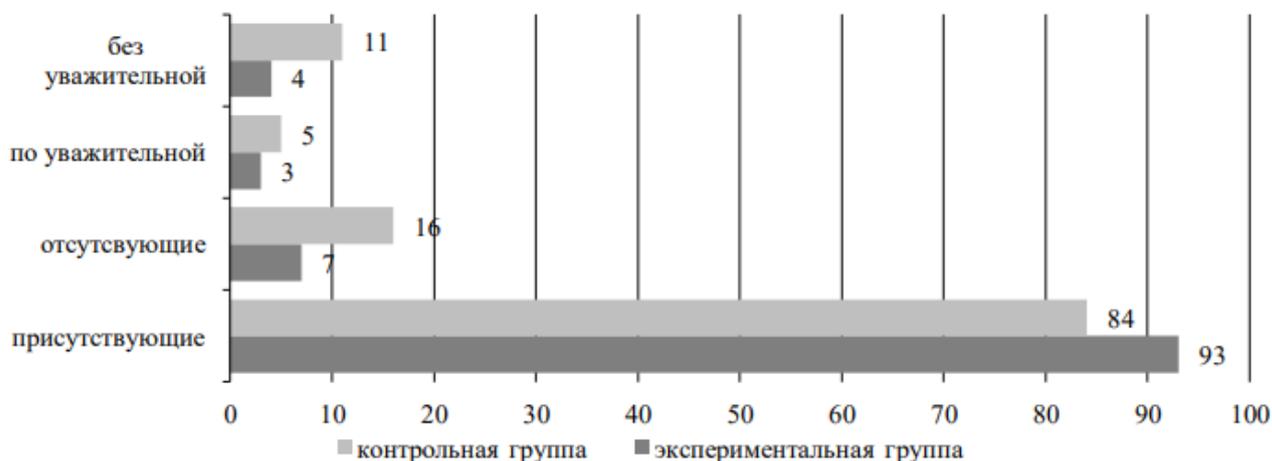


Рисунок 3 – Итоговые показатели учёта посещаемости (в процентном соотношении)

Отклонение от среднего показателя в группе  $n_1$  составило 0,06; а в группе  $n_2$  составило 0,01. Критическое значение ( $p \leq 0,05$ ) 2; ( $p \leq 0,01$ ) 2,66. Сумма выборки  $n_1=1155$ , средний показатель=42,78; сумма выборки показателя  $n_2=1043$ , средний показатель=38,63;  $t_{эмп}=5,8$ . Полученное эмпирическое значение находится в зоне значимости.

Также под конец расчетов было проведено анкетирование среди студентов, принявших исследование, где в итоге получились такие показатели:

- 73 % студентов включают музыку во время занятий спортом, а остальные предпочитают без неё, так как вслушиваются в своего тренера и в своих мыслях;

- Около 77 % студентов подбирают плейлист для тренировки сами, а оставшиеся слушают уже не свою музыку;

- Многие предпочитают слушать спокойную, либо быструю музыку, так как больше половины нашей группы легкоатлеты, и для поддержания частоты сердцебиения;

- Многие включают музыку не для эффективности, а для фона, как показала статистика. Где мне кажется, что многие просто не задумываются, какие свойства музыка дает, если даже она играет на фоне;

Тип музыки, которую вы слушаете во время тренировок, также важен. В конце концов, спортсмены гораздо эффективнее справляются со своими обязанностями, и причина этого в том, что они слушают свою любимую музыку, которая заставляет их чувствовать себя хорошо и весело. Прослушивание

музыки, которая особенно нравится спортсменам, может значительно повысить уровень их мотивации во время тренировки улучшить общее настроение. Это особенно важно, поскольку эмоциональное состояние напрямую влияет на эффективность тренировок и достижение целей [9].

Таким образом, можно с уверенностью утверждать, что музыку можно эффективно использовать для значительного повышения результативности студентов в самых различных видах спорта. Важно лишь правильно и тщательно выбрать подходящий музыкальный стиль, который будет соответствовать конкретным требованиям и задачам.

Музыка – это важный и значимый фактор, который влияет на мотивацию и эмоциональное состояние спортсмена в процессе тренировок. Она может существенно улучшить концентрацию, способствует расслаблению, усиливает мотивацию и координацию движений. Использование музыки в спорте может привести к заметному улучшению результатов и повышению эффективности тренировок, а также является неотъемлемой и важной частью подготовки спортсменов к соревнованиям. Это касается как индивидуальных, так и командных видов спорта, где музыкальное сопровождение может оказать положительное влияние на общее настроение и настрой команды.

До эксперимента в контрольной и экспериментальной группах соотношение показателей учета посещаемости занятий физической культуры было практически одинаковым. Результаты исследования выявили, что рост показателей экспериментальной группы обусловлен положительным влиянием применения музыкального сопровождения во время занятий физической культуры. Кроме того, студенты этой группы на протяжении всего исследования, были более продуктивны, активны и эмоциональны. В динамике контрольной группы также наблюдалась тенденция улучшения показателей, однако прогресс улучшения оказался намного ниже, чем в экспериментальной группе.

Проведённое исследование подтвердило гипотезу о положительном влиянии музыки на тренировочный процесс: студенты, занимавшиеся под музыку, демонстрировали более высокие показатели выносливости и продуктивности. В ходе эксперимента установлено, что музыкальное сопровождение способствует снижению утомляемости, улучшению психоэмоционального состояния и повышению уровня вовлечённости в занятия. Выявлены ключевые факторы, определяющие эффективность применения музыки в спортивной деятельности, включая выбор жанра и темпа композиций в зависимости от вида физической нагрузки. Полученные результаты подтверждают целесообразность внедрения музыкального сопровождения в образова-

тельные программы по физической культуре с целью повышения их привлекательности и эффективности.

Исследование позволяет утверждать, что занятия физической культуры с музыкальным сопровождением положительно влияет на посещаемость студентов и их работоспособность. Стоит отметить, что после эксперимента у студентов сформировалось понятие о значении и роли занятий физической культуры, о её пользе формирования у них здорового образа жизни. Следовательно, музыкальное сопровождение на современном этапе развития физкультурного образования может иметь большое значение для решения многих задач, поставленных перед методикой преподавания физической культуры.

### **Библиографический список**

1. Доронцев А.В. Формирование у будущих врачей навыка профилактики заболеваемости средствами физической культуры и спорта : дис. ... канд. пед. наук / Доронцев Александр Викторович. – Волгоград, 2009. – 137 с.

2. Доронцев А.В. Оценка факторов риска развития дезадаптивных реакций на физическую нагрузку различной направленности у мужчин среднего возраста / А.В. Доронцев, А.А. Светличкина // Человек. Спорт. Медицина. – 2020. – Т. 20, № 1. – С. 135–141.

3. Доронцев А.В. Исследование методики выполнения темповых тяжелоатлетических упражнений при занятии кроссфитом / А.В. Доронцев, С.Ю. Попов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 10 (152). – С. 47–51.

4. Effects of regular exercise on functional activity of cardio-vascular system / V.Yu. Karpov, S.Yu. Zavalishina, A.V. Romanova, I.R. Pozdnyakova, R.V. Kozyakov, V.I. Sharagin // International Journal of Pharmaceutical Research. – 2021. – Т. 13, № 1. – С. 408–412.

5. Karpov V.Yu, Physiological response of the physical capabilities of adolescents with sensorineural hearing loss to regular adaptive handball / V.Yu. Karpov, S.Yu. Zavalishina, A.V. Dorontsev // Biomedical and Pharmacology Journal. – 2021. – Vol. 14 (1). – P. 99–103.

6. The physiological response of the body to low temperatures / V.Yu Karpov., S.Y. Zavalishina, E.D. Bakulina, A.V. Dorontsev, A.V., Gusev, T.Y. Fedorova, V.A. Okolelova / J Biochem Technol, – 2021.– Vol. 12 (1). – P. 27–31.

7. Чичкова М.А. Влияние адаптивных нагрузок на параметры сердечно-сосудистой системы у пациентов с малыми аномалиями развития сердца и врожденной нейросенсорной тугоухостью. / М.А. Чичкова, А.А. Светличкина,

М.А. Чичков // Астраханский медицинский журнал. – 2020. – № 1 (15). – С. 28–35.

8. Бутченко Э. К., Тагирова Н. Д. Эффективность воздействия музыкального сопровождения на посещаемость студентами занятий по физической культуре // Ученые записки университета Лесгафта. 2022. №5 (207).

9. Журнал «Научный лидер» выпуск # 20 (170), Май '24 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://scilead.ru/article/6478-vliyanie-muziki-na-sportsmenov-vo-vremya-fizi> (Дата обращения 20.03.2025).

10. Корнев С. В. Музыка в спорте // E-Scio. 2021. № 10 (61). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/muzyka-v-sporte> (дата обращения: 22.12.2024).

11. Государственное автономное учреждение Тюменской области Центр подготовки спортивного резерва «Тюмень-дзюдо» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.tyumen-judo.ru/muzyka-i-sport> (Дата обращения 20.03.2025).

12. Кремнева В. Н. Мотивация к занятиям физической культурой и спортом у студентов [Электронный ресурс] / В. Н. Кремнева, Н. В. Соловьева // E-SCIO Научный электронный журнал. – Саранск, 2018.