

Студент ППО-31

Шерышева О.Д.

ФПиП

СФ УУНиТ

Шейко Г.А.

старший преподаватель кафедры физвоспитания

СФ УУНиТ

РФ, Башкортостан, г.Стерлитамак

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ НА УСПЕВАЕМОСТЬ И КОНЦЕНТРАЦИЮ ВНИМАНИЯ СТУДЕНТОВ

***Аннотация.** В статье рассматривается влияние регулярных занятий физической культурой на успеваемость и концентрацию внимания студентов. На основе анализа современных эмпирических исследований показано, что физическая активность умеренной и высокой интенсивности положительно связана с когнитивными функциями, включая внимание, рабочую память и когнитивную гибкость. Особое внимание уделяется механизмам этого влияния: улучшению мозгового кровообращения, выработке нейромедиаторов (дофамин, норадреналин) и снижению стресса. Обосновывается необходимость интеграции физической активности в образовательный процесс для повышения академической успеваемости студентов.*

***Ключевые слова:** физическая культура, студенты, успеваемость, концентрация внимания, когнитивные функции, физическая активность.*

UDK 796.011.1

Sherysheva O.

Student PPE-31

FPaP

Sterlitamak branch of UUSaT

Sheiko G.A.

senior lecturer of the department of physical education

Sterlitamak branch of UUSaT

Russian Federation, Bashkortostan, Sterlitamak

***THE INFLUENCE OF PHYSICAL EDUCATION CLASSES ON
STUDENTS' ACADEMIC PERFORMANCE AND ATTENTION
CONCENTRATION***

Annotation. *The article examines the influence of regular physical education classes on students' academic performance and attention concentration. Based on the analysis of modern empirical studies, it is shown that moderate-to-vigorous physical activity is positively associated with cognitive functions, including attention, working memory, and cognitive flexibility. Special attention is paid to the mechanisms of this influence: improvement of cerebral blood flow, production of neurotransmitters (dopamine, norepinephrine), and stress reduction. The necessity of integrating physical activity into the educational process to improve students' academic performance is substantiated.*

Keywords: *physical education, students, academic performance, attention concentration, cognitive functions, physical activity.*

В современном образовательном процессе студенты сталкиваются с высокими умственными нагрузками, необходимостью усваивать большие объёмы информации и длительной концентрацией внимания. Это часто приводит к умственному утомлению, снижению работоспособности и ухудшению академической успеваемости. Одним из доступных и

эффективных средств поддержания когнитивных функций является регулярная физическая активность.

Современные исследования показывают, что физическая культура влияет не только на физическое здоровье, но и на психические процессы — внимание, память, мышление. Согласно теории воплощённого познания (*embodied cognition*), когнитивные процессы не ограничиваются работой мозга, но связаны с телесным опытом и двигательной активностью человека [1].

Цель данной статьи — на основе анализа научных исследований обосновать положительное влияние занятий физической культурой на успеваемость и концентрацию внимания студентов.

Физическая активность и когнитивные функции

Многочисленные исследования подтверждают связь между физической активностью и когнитивными функциями у детей и подростков. В мета-анализе, включившем 18 экспериментальных исследований, было показано, что хроническая физическая активность в школе положительно влияет на когнитивную гибкость ($g = 0,244$), рабочую память ($g = 0,123$), ингибиторный контроль ($g = 0,122$) и внимание ($g = 0,100$) [2, с. 1].

Эти результаты имеют прямое отношение и к студенческому возрасту, так как когнитивные процессы — внимание и рабочая память — являются ключевыми для успешного усвоения учебного материала. Чем лучше развито внимание, тем эффективнее студент воспринимает и обрабатывает информацию на лекциях и семинарах.

Влияние на концентрацию внимания

Особый интерес представляет влияние физической активности на внимание. В лонгитюдном исследовании Shin, You и Kim (2024) с участием 2092 подростков было выявлено, что физическая активность умеренной и высокой интенсивности на уроках физкультуры оказывает как прямое, так и опосредованное влияние на академическую успеваемость через улучшение внимания [1].

Исследование показало, что у студентов, которые больше времени проводили в активном движении на уроках физкультуры, уровень внимания был выше, что в свою очередь положительно сказывалось на успеваемости по чтению, математике и естественным наукам. Причём этот эффект сохранялся в долгосрочной перспективе [1, с. 5-6].

Экспериментальное исследование Н.И. Перевозниковой (2024), проведённое на базе Гуманитарного университета профсоюзов, также подтверждает положительное влияние физической нагрузки на когнитивные функции. С помощью теста Мюнстерберга и таблицы Шульте автор зафиксировала значительный рост концентрации внимания у студентов после практических занятий по физической культуре. Выявлена положительная корреляция между регулярными занятиями спортом и успешностью прохождения тестов [3, с. 219–220].

Физиологический механизм этого влияния связан с выработкой нейромедиаторов — дофамина и норадреналина, которые играют ключевую роль в поддержании внимания. Во время физической нагрузки эти вещества выделяются в повышенных количествах, что способствует улучшению концентрации и когнитивной активности [1, с. 2].

Влияние на академическую успеваемость

Систематический обзор Mello и соавторов (2024) подтверждает, что школьные программы физической активности положительно влияют на академическую успеваемость. Эффект наиболее выражен для математических навыков и предметов, требующих высокой концентрации внимания [2, с. 2-3].

Важно отметить, что не любая физическая активность одинаково полезна. Исследования показывают, что наиболее эффективна активность умеренной и высокой интенсивности (moderate-to-vigorous physical activity, MVPA) продолжительностью не менее 30-60 минут. Именно такая нагрузка обеспечивает оптимальную стимуляцию когнитивных процессов [1, с. 3].

Для студентов это означает, что полноценные занятия физкультурой (а не формальное присутствие) способны реально повысить эффективность учебной деятельности.

Механизмы влияния физической активности на умственную работоспособность

На основании проанализированных исследований можно выделить следующие механизмы положительного влияния физической активности на успеваемость и внимание:

1. Нейрохимический механизм: физическая нагрузка стимулирует выработку дофамина и норадреналина, улучшающих внимание и концентрацию [1, с. 2].

2. Сосудистый механизм: улучшается кровоснабжение мозга, повышается его насыщение кислородом и питательными веществами [2, с. 3].

3. Стресс-редуцирующий механизм: физическая активность снижает уровень кортизола и способствует выработке эндорфинов, улучшая общее психоэмоциональное состояние, что создаёт благоприятный фон для учебной деятельности [2, с. 2].

4. Нейропластический механизм: регулярная физическая активность стимулирует нейропластичность — способность мозга формировать новые нейронные связи, что лежит в основе обучения и памяти [1, с. 2].

Практические рекомендации для студентов

На основе научных данных можно предложить следующие рекомендации для повышения успеваемости через физическую активность:

1. Регулярно посещать занятия физической культурой, стремясь к поддержанию умеренной и высокой интенсивности нагрузки.

2. Включать короткие (5-10 минут) физические паузы между учебными занятиями для восстановления концентрации внимания.

3. Использовать утреннюю зарядку для активации когнитивных функций перед началом учебного дня.

4. Отдавать предпочтение аэробным нагрузкам (бег, плавание, велосипед), которые наиболее эффективно стимулируют мозговое кровообращение.

Проведённый анализ эмпирических исследований позволяет сделать вывод о положительном влиянии регулярных занятий физической культурой на успеваемость и концентрацию внимания студентов. Физическая активность умеренной и высокой интенсивности улучшает когнитивные функции через нейрохимические, сосудистые и нейропластические механизмы.

Для студентов это означает, что физическая культура является не просто дисциплиной для поддержания физической формы, но и важным инструментом повышения эффективности учебной деятельности. Интеграция регулярной физической активности в повседневный режим студентов может способствовать не только улучшению здоровья, но и повышению академической успеваемости.

Список литературы:

1. Shin K., You S., Kim M. Longitudinal Effects of Moderate to Vigorous Physical Activity in Physical Education Classes on Attention and Academic Achievement // Behavioral Sciences. — 2024. — Vol. 14, No 11. — P. 982. — URL: <https://www.mdpi.com/2076-328X/14/11/982>
2. Mello J.B., Costa R.R., Silva F.F., et al. School ACTIVE, brain active: A meta-analysis and meta-regression on chronic school physical activity effects on cognitive performance in children and adolescents // Educational Research Review. — 2024. — Vol. 42. — P. 100589. — URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1747938X24000678>
3. Перевозникова Н.И. Влияние занятий физической культурой на концентрацию внимания и когнитивные функции студентов // Проблемы современного педагогического образования. — 2024. — № 82-2. — С. 218–221. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-zanyatij-fizicheskoy-kulturoy-na-kontsentratsiyu-vnimaniya-i-kognitivnye-funktsii-studento>