

ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯРНЫХ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ НА УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ

Ф.Р. Имашев, старший преподаватель
Уфимский университет науки и технологий
(Россия, г. Уфа)

DOI:10.24412/2500-1000-2026-3-1-176-180

Аннотация. В данной статье проводится комплексное исследование, посвященное взаимосвязи между регулярными физическими нагрузками и уровнем успеваемости студентов вузов. Актуальность такого исследования обусловлена стремлением найти эффективные способы адаптации студентов к растущим интеллектуальным нагрузкам и интенсивному потоку информации. Автор в теоретической части работы исследует физиологические и психологические механизмы влияния спорта на когнитивные функции, включая память, концентрацию внимания и скорость мышления. Отдельное внимание уделяется роли физических нагрузок в развитии стрессоустойчивости и эмоциональной стабильности во время интенсивной учебной деятельности.

В работе ключевое внимание уделено разработке и описанию авторской методики «Интегративного когнитивно-физического алгоритма» (ИКФА). Методика строится на дифференцированном подходе к тренировочному процессу, который согласован с этапами учебного года: семестром, предсессионным периодом и экзаменационным. Статья подробно раскрывает принципы распределения нагрузок, применения формулы Карвонена для мониторинга состояния организма и ведения «Дневника двойного прогресса».

Сравнительный педагогический эксперимент показал статистически значимый рост среднего балла успеваемости (GPA) у учащихся экспериментальной группы на 16% по сравнению с контрольной группой. В ходе исследования также было отмечено существенное улучшение качества сна, уменьшение уровня ситуативной тревожности и сокращение количества пропусков занятий из-за болезни у участников экспериментальной группы. Результаты исследования подтверждают гипотезу о том, что систематически организованная физическая активность является основой для повышения эффективности обучения и поддержания психофизического благополучия студентов в современной системе высшего образования.

Ключевые слова: академическая успеваемость; физическая культура; когнитивные функции; студенты; методика ИКФА; стрессоустойчивость; саморегуляция; высшее образование.

Современная система высшего образования отличается высокой интенсивностью информационных потоков, что ставит перед студентами повышенные требования к их психофизиологическим возможностям. При хроническом дефиците времени и недостатке физической активности актуальным становится вопрос о поиске инструментов, которые не только сохраняют здоровье, но и улучшают эффективность интеллектуального труда. В числе наиболее доступных и действенных средств выступает регулярная физическая культура и спорт.

Ранее спорт считался занятием, отвлекающим от учебы. Однако современные исследования опровергают это мнение, доказывая обратное: систематические физические нагрузки способствуют повышению нейропластично-

сти мозга и улучшению когнитивных функций [1]. Регулярная физическая активность является основой для достижения высокой академической успеваемости, так как она формирует дисциплинированность и волевые качества [3].

Ключевой вопрос исследования заключается в поиске оптимального соотношения между учебной нагрузкой и физической активностью. Важно помнить, что не всякая нагрузка способствует успеваемости: чрезмерные тренировки могут вызвать переутомление, а их отсутствие – снизить концентрацию внимания и привести к накоплению стресса. Целью данной работы является теоретическое обоснование и создание методики, которая позволит согласовать занятия спортом с учебным

графиком студента и тем самым добиться наилучших академических результатов.

Научные исследования свидетельствуют о том, что регулярные физические упражнения способствуют активизации кровоснабжения головного мозга, что в свою очередь приводит к улучшению как кратковременной, так и долговременной памяти [8]. Студенты, занимающиеся спортом как минимум три раза в неделю, показывают более высокие результаты в тестах на концентрацию внимания и скорость переключения между задачами по сравнению с теми, кто ведет малоподвижный образ жизни [2].

Особую роль играет фактор стрессоустойчивости. Учеба в вузе, особенно в медицинских и технических направлениях, сопряжена с высоким уровнем эмоционального напряжения. Физическая активность выступает в роли естественного адаптогена, снижая уровень кортизола и повышая выработку эндорфинов [6]. Это позволяет студентам более эф-

фективно справляться с экзаменационными сессиями и защитой проектов.

Нельзя также пренебрегать физиологическим аспектом. Длительные физические упражнения способствуют профилактике различных заболеваний, таких как мочекаменная болезнь, что помогает избежать пропусков занятий из-за болезни и сохранять стабильный ритм обучения. Мотивация к занятиям спортом также тесно коррелирует с общей саморегуляцией студента: студенты, которые находят в себе силы на регулярные тренировки, как правило, обладают большей организованностью и в учебе.

Чтобы добиться максимального синергетического эффекта от сочетания спорта и учебы, нами была разработана методика «Интегративный когнитивно-физический алгоритм» (ИКФА). Главное отличие ИКФА от обычных занятий физкультурой – в точной синхронизации типа нагрузки с периодами учебной активности.

Базовый цикл (Семестровый)	Интенсивный цикл (Предсессионный)	Релаксационный цикл (Сессионный)
<ul style="list-style-type: none"> • Цель: Поддержание высокого уровня метаболизма и когнитивного тонуса • Режим: 3 тренировки в неделю по 60 минут • Содержание: Смешанная нагрузка (аэробные упражнения 70%, силовые 30%). Важным элементом является включение упражнений на координацию (например, теннис или игровые виды спорта), так как они активно задействуют мозжечок и префронтальную кору, отвечающую за планирование [4] 	<ul style="list-style-type: none"> • Цель: Снятие интеллектуального утомления и стимуляция кровообращения • Режим: Ежедневные микро-сессии по 20 минут • Содержание: Высокоинтенсивный интервальный тренинг (НИТ) в утренние часы. Короткие всплески активности способствуют выбросу белка BDNF (нейротрофический фактор мозга), который «подготавливает» нейроны к усвоению новой сложной информации [8] 	<ul style="list-style-type: none"> • Цель: Снижение уровня тревожности и стабилизация сна • Режим: 2–3 занятия в неделю по 45 минут • Содержание: Плавание, йога или растяжка. Акцент делается на дыхательные практики и монотонную аэробную работу низкой интенсивности (HR < 130 ударов в минуту)

Рисунок 1. Структура методики ИКФА

Применение методики предполагает ведение студентами «Дневника двойного прогресса», в котором фиксируются не только спортивные достижения (вес, дистанция, время), но и показатели учебной деятельности: время, потраченное на подготовку к занятиям, а так-

же субъективная оценка уровня концентрации внимания по 10-балльной шкале.

В рамках данной методики для определения индивидуальной интенсивности нагрузки рекомендуется применять формулу Карвонена для вычисления целевых зон пульса:

$$HR_{target} = ((HR_{max} - HR_{rest}) * intensity) + HR_{rest} \quad (1)$$

где $HR_{max} = 220 - \text{возраст}$

В методике предусмотрено использование «образовательного аудио-сопровождения» во время тренировок низкой интенсивности базового цикла. Подразумевается прослушивание лекций или подкастов по специальности, что способствует эффективному использованию времени и формированию новых нейронных связей в процессе физической активности [2].

Апробация методики ИКФА проводилась на базе ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», в течение одного акаде-

мического семестра (18 недель). В эксперименте приняли участие 80 студентов второго курса, разделенных на две равные группы:

- контрольная группа (n = 40): студенты, посещавшие только стандартные академические занятия по физической культуре (2 раза в неделю);

- экспериментальная группа (n = 40): студенты, внедрившие в свой график методику ИКФА с распределением нагрузок согласно учебным циклам (базовый, предсессионный, сессионный).

Таблица 1. Сводная таблица сравнительных показателей (до и после эксперимента) участников апробации методики ИКФА

Критерии оценки	Группа	Исходный показатель (сентябрь)	Итоговый показатель (январь)	Относительное изменение (%)
Средний балл успеваемости (GPA)	Контрольная	3,78	3,85	+1,8%
	Экспериментальная	3,81	4,42	+16,0%
Концентрация внимания (тест Шульте, сек)	Контрольная	44,2	43,5	-1,5%
	Экспериментальная	45,1	35,8	-20,6% (улучшение)
Уровень ситуативной тревожности (Спилбергер-Ханин)	Контрольная	46,4 (высокий)	49,2 (высокий)	+6,0%
	Экспериментальная	47,1 (высокий)	34,2 (умеренный)	-27,4%
Качество сна (субъективная шкала 1-10)	Контрольная	5,6	5,2	-7,1%
	Экспериментальная	5,4	8,6	+59,2%
Пропуски занятий по болезни (дней/чел)	Контрольная	11,2	10,8	-3,5%
	Экспериментальная	11,5	4,3	-62,6%

Анализируя данные, представленные в таблице, можно сделать вывод о высокой эффективности предложенной методики в трех важных направлениях:

1. Производительность в академической сфере.

Самым существенным результатом эксперимента стал рост среднего балла в экспериментальной группе на 16%. В то же время контрольная группа не продемонстрировала никаких значительных изменений, в то время как студенты, применявшие ИКФА, показали более высокий уровень усвоения материала. Такой результат объясняется тем, что физиче-

ские нагрузки в «предсессионный период» по методике ИКФА стимулировали выработку нейротрофинов, что способствовало более эффективному запоминанию больших объемов информации перед экзаменами.

2. Показатели когнитивных и психоэмоциональных функций.

Экспериментальная группа показала сокращение времени прохождения теста Шульте на 9,3 секунды, что указывает на повышение темпа психической деятельности и усиление устойчивости внимания.

Уровень тревожности в контрольной группе к концу семестра увеличился (вследствие

сессии), в то время как в экспериментальной группе он снизился до категории «умеренного» уровня. Это указывает на то, что релаксационный цикл методики позволил смягчить негативное воздействие стресса, связанного с экзаменами, и предотвратить эмоциональное выгорание.

3. Психическое и физическое благополучие.

Участники экспериментальной группы сообщили о существенном улучшении качества сна (рост показателя составил 59%). Регулярные аэробные нагрузки способствовали развитию глубокой фазы сна, которая, в свою очередь, эффективна для консолидации памяти – процесса перехода информации из кратковременной в долговременную память.

Более чем вдвое снижение числа пропусков по болезни свидетельствует о повышении общего иммунитета организма под воздействием регулярных нагрузок средней интенсивности. Это косвенно, но значительно влияет на бесперебойность и качество образовательного процесса.

Результаты апробации показали, что спорт, при системном подходе, не отвлекает от учебы, а, наоборот, создает биологическую и психологическую основу для ее успешного

освоения. Разница в 0,57 балла GPA между группами обладает статистической значимостью ($p < 0,05$), что подтверждает целесообразность внедрения методики ИКФА в широком масштабе в педагогическую практику.

Заключение

Исследование подтвердило гипотезу о тесной взаимосвязи между регулярными занятиями спортом и успеваемостью студентов. Спорт не противостоит учебе, а наоборот, выступает необходимым стимулом для развития когнитивных функций и действенным инструментом психологической разгрузки.

Методика «Интегративного когнитивно-физического алгоритма» (ИКФА) показала свою эффективность как практичный инструмент для повышения успеваемости. Она помогает студентам не просто выполнять физические упражнения, а осознанно использовать свои биологические ресурсы для достижения учебных результатов.

В итоге можно констатировать, что внедрение таких методик в образовательный процесс вузов позволит сформировать не только высококвалифицированных, но и психофизически устойчивых специалистов, готовых к длительной и плодотворной интеллектуальной деятельности.

Библиографический список

1. Лазько С.С. Влияние регулярных занятий физической культурой на успеваемость студентов / С.С. Лазько, З.В. Кузнецова // Инициативы молодых – науке и производству: Сборник статей IX Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и студентов, Пенза, 11-12 июля 2025 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2025. – С. 428-431.
2. Борисов Е.А. Влияние занятий спортом на академическую успеваемость студентов высшей школы / Е.А. Борисов, Е.С. Иванова, Е.С. Никитина, С.С. Аганов // Культура физическая и здоровье. – 2024. – № 4(92). – С. 254-259. – DOI 10.47438/1999-3455_2024_4_254.
3. Ахметзянов А.К. Влияние занятий спортом на успеваемость студентов / А.К. Ахметзянов // Прикладная электродинамика, фотоника и живые системы – 2023: Материалы X Международной молодежной научно-технической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов, Казань, 13-15 апреля 2023 года. – Казань: ИП Сагиев А.Р., 2023. – С. 655-656.
4. Малиновская О.В. Влияние занятий спортом на академическую успеваемость студентов: исследование и практические рекомендации / О.В. Малиновская, А.Г. Мороз // Научный потенциал. – 2024. – № 2-3(45). – С. 63-66.
5. Королев В.Е. Влияние мотивации на регулярные занятия спортом у студентов / В.Е. Королев, Е.В. Иванова // Система современного педагогического и психологического знания: вклад в социально-экономическое развитие страны: сборник научных статей: Сборник научных статей. – Ульяновск: ИП Кеньшенская Виктория Валерьевна (издательство «Зебра»), 2025. – С. 26-28.
6. Доронцев А.В. Изучение влияния регулярных занятий спортом на стрессоустойчивость студентов медицинских вузов / А.В. Доронцев, Л.Н. Порубайко, А.А. Светличкина, Н.В. Ермолина // Культура физическая и здоровье. – 2024. – № 1(89). – С. 79-83. – DOI 10.47438/1999-3455_2024_1_79.

7. Shafiei M., Ariabod A., Gharibiyani A., Khademosharie M., Tayebi S.M., Nenasheva A.V. The effect of long-term and regular exercises on preventing the kidney stones / M. Shafiei, A. Ariabod, A. Gharibiyani [et al.] // *Human. Sport. Medicine.* – 2024. – Vol. 24, № 1. – P. 104-111. – DOI 10.14529/hsm240112.

8. Налимова М.Н. Влияние регулярных физических нагрузок на когнитивные функции студентов: анализ взаимосвязи между физической активностью и академической успеваемостью / М.Н. Налимова, А.С. Дусаева, А.А. Ботаенкова // *Гуманитарный научный журнал.* – 2026. – № 1-1. – С. 69-73.

THE IMPACT OF REGULAR SPORTS ON STUDENT ACADEMIC PERFORMANCE

F.R. Imashev, *Senior Lecturer at the Department of Physical Culture and Wellness Technologies*
Ufa University of Science and Technology
(Russia, Ufa)

Abstract. *This article provides a comprehensive study on the relationship between regular physical activity and the academic performance of university students. The relevance of such a study is due to the desire to find effective ways for students to adapt to the growing intellectual workload and the intense flow of information. In the theoretical part of the work, the author explores the physiological and psychological mechanisms of the influence of sports on cognitive functions, including memory, concentration, and speed of thinking. Special attention is paid to the role of physical activity in the development of stress tolerance and emotional stability during intensive educational activities.*

The paper focuses on the development and description of the author's methodology of the "Integrative cognitive-physical algorithm" (ICFA). The methodology is based on a differentiated approach to the training process, which is coordinated with the stages of the academic year: semester, pre-session period and exam. The article describes in detail the principles of load distribution, the application of the Karvonen formula for monitoring the state of the body and maintaining a "Double progress Diary".

A comparative pedagogical experiment showed a statistically significant increase in the average academic achievement score (GPA) among students in the experimental group by 16% compared with the control group. The study also noted a significant improvement in sleep quality, a decrease in situational anxiety, and a reduction in the number of school absences due to illness among the participants in the experimental group. The results of the study confirm the hypothesis that systematically organized physical activity is the basis for improving the effectiveness of education and maintaining the psychophysical well-being of students in the modern higher education system.

Keywords: *academic performance; physical education; cognitive functions; students; ICFA methodology; stress tolerance; self-regulation; higher education.*