

УДК 796.011.3

ОСОБЕННОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ФОНОВЫХ ВИДОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Ирина Фёдоровна Прасолова, студент, Евгения Александровна Широкова, кандидат педагогических наук, доцент, Ирина Вячеславовна Шевцова, старший преподаватель, Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского, г. Калуга

Аннотация

Введение. Образ жизни студента университета сопровождается гиподинамией, что обуславливает необходимость поиска путей увеличения его двигательной активности. Фоновые виды физической культуры могут частично восполнить нехватку движения, однако необходима правильная организация и грамотное их внедрение в учебный процесс, что и обусловило актуальность настоящего исследования. **Цель исследования:** проверить эффективность средств фоновой физической культуры (всеобщей университетской зарядки, физкультурных пауз и физкультурных минуток) в повышении работоспособности студентов университета. **Методы и организация исследования.** В исследовании приняли участие 30 студентов очного отделения КГУ им. К.Э. Циолковского. В течение 4 недель респонденты экспериментальной группы ежедневно принимали участие в общеуниверситетской зарядке, а также в их режим были включены физкультпаузы и физкультминутки различной направленности. В начале и в конце исследования студентам предлагалось заполнить опросник диагностики сниженной работоспособности (ДОРС) А. Б. Леоновой и С. Б. Величковой; опросник САН (самочувствие, активность, настроение). Для контроля двигательной активности использовалась шагометрия. Для обработки результатов использовался U-критерий Манна-Уитни. **Результаты исследования.** Внедрение экспериментального комплекса мероприятий в учебный процесс сопровождается снижением индекса утомления (10,3%), монотонии (8,9%) и пресыщения (13,1%); статистически значимым снижением индекса стресса (17,8%, $p < 0,01$); улучшением самочувствия (21,6%, $p < 0,01$), активности (12,7%) и настроения (18,2%, $p < 0,01$); увеличением двигательной активности респондентов в течение дня (29,4%, $p < 0,01$). **Выводы.** Таким образом, включение в режим дня студентов фоновых видов физической культуры (утренней гигиенической гимнастики, физкультпауз, физкультминуток) позитивно отражается на самочувствии и настроении, позволяет снизить уровень стресса, что способствует увеличению общей работоспособности и эффективности учебной деятельности.

Ключевые слова: студенты, фоновые виды физической культуры, утренняя гигиеническая гимнастика, физкультпауза, физкультминутка.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.02.p373-377

FEATURES OF THE IMPACT OF BACKGROUND TYPES OF PHYSICAL CULTURE ON THE PERFORMANCE OF STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Irina Fedorovna Prasolova, the student, Irina Fedorovna Shirokova, the candidate of pedagogical sciences, docent, Irina Vyacheslavovna Shevtsova, the senior teacher, Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky

Abstract

Introduction. The lifestyle of a university student is accompanied by hypodynamia, which necessitates the search for ways to increase his or her motor activity. Background types of physical culture can partially make up for the lack of movement, however, proper organization and competent implementation of them in the educational process is necessary, which determined the relevance of this study. The purpose of the study: to test the effectiveness of the means of background physical culture (general university

exercise, physical training pauses and physical training minutes) in improving the performance of university students. Methods and organization of research. 30 full-time students of KSU named after K.E. Tsiolkovski took part in the study. For 4 weeks, the respondents of the experimental group participated in general university exercise every day, as well as physical training pauses and physical training minutes of various directions were included in their daily routine. At the beginning and at the end of the study, students were asked to fill out a questionnaire for the diagnosis of reduced working capacity (DORS) by A. B. Leonova and S. B. Velichkovskaya; a SAN questionnaire (well-being, activity, mood). Pedometry was used to control motor activity. The Mann-Whitney U-test was used to process the results. The results of the study. The introduction of an experimental set of measures into the educational process is accompanied by a decrease in the fatigue index (10.3%), monotony (8.9%) and satiety (13.1%); a statistically significant decrease in the stress index (17.8%, $p < 0.01$); an improvement in well-being (21.6%, $p < 0.01$), activity (12.7%) and mood (18.2%, $p < 0.01$); increased motor activity of respondents during the day (29.4%, $p < 0.01$). Conclusions. Thus, the inclusion of background types of physical culture in the students' daily routine (morning hygienic gymnastics, physical training pauses, physical training minutes) has a positive effect on well-being and mood, reduces stress levels, which contributes to an increase in overall efficiency and effectiveness of educational activities.

Keywords: students, background types of physical culture, morning hygienic gymnastics, physical training pause, physical training minute.

ВВЕДЕНИЕ

Тема здорового образа жизни является актуальной для общества во все времена. Ещё в античные времена известный древнегреческий философ, эрудит классического периода Аристотель сказал: «Движение – это жизнь, а жизнь – это движение!». Очень важно, чтобы каждый студент университета понял, почему так важно заниматься физическими упражнениями, всегда находиться в движении и вести активный образ жизни, ведь благодаря этому развивается не только тело, но и мыслительная составляющая: более эффективно протекают психические процессы, улучшается внимание и память. Некоторые авторы отмечают, что концентрация внимания на телесных ощущениях в процессе тренировки позволяет достигнуть состояния, близкого к медитативному [7], что также значительно улучшает эмоциональное состояние и снижает уровень стресса

Половину своего дня, а это около восьми академических часов, студент проводит в здании университета и зачастую в сидячем положении. Чтобы увеличить двигательную активность, необходимо использовать фоновые виды физической культуры в режиме дня [1, 2], однако необходима грамотная организация этого процесса, что и обусловило актуальность настоящего исследования. Мы поставили перед собой цель: проверить эффективность средств фоновой физической культуры (всеобщей университетской зарядки, физкультурных пауз и физкультурных минуток) в повышении работоспособности студентов университета. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Теоретически обосновать необходимость двигательной активности в течение учебного дня.
2. Разработать план по внедрению фоновых средств физической культуры (утренней гимнастики, физкультурных пауз и физкультурных минуток) в учебный процесс.
3. Проверить эффективность предложенного комплекса мероприятий в повышении работоспособности студентов университета.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие 30 студентов очного отделения КГУ им. К.Э. Циолковского. В течение 4 недель респонденты экспериментальной группы ежедневно принимали участие в общеуниверситетской зарядке, а также в их режим были включены 1 физкульт-пауза (между 3 и 4 парами) и 3 физкультминутки различной направленности (на каждом занятии). В начале и в конце исследования студентам предлагалось заполнить опросник диагностики сниженной работоспособности (ДОРС) А.Б. Леоновой и С.Б. Величковской; опросник САН (самочувствие, активность, настроение).

Для оценки различий в группе использовался U-критерий Манна-Уитни.

ХОД РАБОТЫ

В современном мире идёт активная борьба между сторонниками и противниками здорового образа жизни. Всё более популярными становятся физические нагрузки, здоровый образ жизни входит в моду. Большую популярность среди населения приобретают занятия в тренажёрном зале, групповые программы: пилатес, функциональная тренировка, занятия на подвесных конструкциях, практика йоги.

Студенческий возраст является определяющим в формировании и укреплении взглядов и предпочтений, в том числе связанных с физической активностью [5].

Именно в возрасте 18–22 лет (это средний возраст студентов, получающих высшее образование) окончательно завершается созревание человека [4]. Движение является важной и неотъемлемой составляющей здорового образа жизни студентов университета, поскольку позволяет увеличить работоспособность, снизить нервное напряжение и улучшить эмоциональное состояние, что отражается на общем самочувствии [3, 6]. Вместе с тем преподаватели не всегда обращают внимание на необходимость выполнения физических упражнений на занятиях (особенно – на лекциях), в результате чего сильно снижается работоспособность студентов, и это становится особенно очевидно во второй половине дня.

Из 300 опрошенных студентов очного отделения, обучающихся на первом курсе Калужского государственного университета, при ответе на вопрос «Делаете ли вы утреннюю гигиеническую гимнастику?» только 35 ответили, что регулярно выполняют ее, 22 студента выполняют ее время от времени, остальные не делают упражнений по утрам.

Такая же пессимистичная картина обстоит и с опытом дополнительных занятий физической культурой. Из 300 опрошенных 12 респондентов профессионально занимаются спортом, 27 студентов регулярно занимаются физическими упражнениями в секциях и клубах, 17 студентов делают это время от времени, 14 человек освобождены от занятий по состоянию здоровья, остальные имели только опыт занятий физической культурой в школе.

Отдельно необходимо отметить особенности деятельности первокурсников, для которых первый семестр является самым сложным в связи со сменой обстановки. Многие долгое время не могут привыкнуть к длительности лекционных и практических занятий. Пара (два академических часа) приводит к быстрому утомлению, в результате чего страдает дисциплина.

С нашей точки зрения, проведение до начала учебных занятий всеобщей зарядки, а также физкультурных пауз на практических и лекционных занятиях позволит поддерживать на необходимом уровне внимание, память и другие психические процессы, которые необходимы для плодотворной учебной деятельности.

В таблице 1 представлен план внедрения разработанных комплексов физической культуры в распорядок дня студентов университета. В него входит утренняя гимнастика, физкульт-пауза и физкультминутки различной направленности, позволяющие восстановить основные системы организма.

Таблица 1 – План внедрения разработанных комплексов мероприятий в распорядок дня студентов

Мероприятия	Частота проведения	Направленность
Общеуниверситетская зарядка	Ежедневно с понедельника по субботу	«Пробуждение» организма, подготовка к учебной деятельности
Физкультминутка №1	Ежедневно, на 1 паре	Восстановление зрения и мелкой моторики
Физкультминутка №2	Ежедневно, на 2 паре	Корректировка осанки
Физкультминутка №3	Ежедневно, на 3 паре	Упражнения «ментальной гимнастики» для стимуляции и работы правого/левого полушарий
Физкульт-пауза	Ежедневно, между 2 и 3 парами	Суставная гимнастика

В таблице 2 представлены результаты оценки работоспособности экспериментальной группы до и после экспериментального исследования (методика дифференциальной диагностики работоспособности ДОРС).

На начальном этапе исследования индекс утомления, монотонии и пресыщения находился на среднем уровне, индекс стресса был выше среднего.

Таблица 2 – Результаты методики ДОРС в экспериментальной группе до исследований и после 4-х недель занятий

Шкалы ДОРС	До исследования	После исследования	Различие, %
Индекс утомления	22,4±5,7	20,3±4,1	10,3
Индекс монотонии	21,9±4,3	20,1±4	8,9
Индекс пресыщения	22,4±5,5	19,8±3,38	13,1
Индекс стресса	24,5±3,1	20, 8±4,1	17,8*

Примечание: * – различия достоверны при $p<0,01$.

По завершении исследования все показатели снизились, статистически значимыми оказались изменения в индексе стресса (среднее значение снизилось до умеренного).

В таблице 3 представлены результаты опросника САН.

Таблица 3 – Результаты методики САН в экспериментальной группе до исследований и после 4-х недель занятий

Шкалы САН	До исследования	После исследования	Различие, %
Самочувствие	4,5 ±2,7	5,7±2,4	21,6*
Активность	4,8±2,9	5,5±2,1	12,7
Настроение	4,5±3,1	5,5±2,2	18,2*

Примечание: * – различия достоверны при $p<0,01$.

После проведенных мероприятий отмечена позитивная динамика показателей самочувствия (21,6%, $p<0,01$), активности (12,7%) и настроения (18,2%, $p<0,01$), что может свидетельствовать о позитивным воздействием мероприятий в рамках нашего проекта.

Измерение двигательной активности респондентов осуществлялось с помощью фитнес-браслетов. Полученные данные позволяют сделать вывод об увеличении количества локомоций в сутки. Если до исследования среднее количество шагов составляло 8965 ± 3145 (данные за сентябрь), то после 4х недель реализации проекта оно статистически значимо увеличилось (29,4%, $p<0,01$) и составило 11598 ± 2879 шагов (данные за октябрь).

ВЫВОДЫ

Таким образом, экспериментальное исследование подтвердило эффективность разработанных комплексов в повышении работоспособности и настроения, что подтверждается: снижением индекса утомления (10,3%), монотонии (8,9%) и пресыщения (13,1%), статистически значимым снижением индекса стресса (17,8%, $p<0,01$); улучшением самочувствия (21,6%, $p<0,01$), активности (12,7%) и настроения (18,2%, $p<0,01$); увеличением двигательной активности респондентов (29,4%, $p<0,01$).

Включение в режим дня студентов утренней гигиенической гимнастики, физкультпауз и физкультминуток позитивно отражается на общем самочувствии и настроении, снижает уровень стресса, что способствует увеличению работоспособности и эффективности учебной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванов В.Д. Утренняя гимнастика как основа здоровья студентов / В. Д. Иванов // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2022. – Т. 7, № 1. – С. 40–46.
2. Лопатина О.А. Использование физкультминуток (микропауз) в режиме учебного труда студентов / О.А. Лопатина // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2019. – № 1 (12). – С. 98–112.
3. Утренняя гимнастика для студентов специальных медицинских групп / Р.А. Мифтахов, Н.Н. Шамсияров, В.Р. Кашафутдинов, Ч.А. Харисова // Глобальный научный потенциал. – 2022. – №

3 (132). – С. 110–112.

4. Салеев Э.Р. Лонгитюдное сравнительное исследование физического развития и физической подготовленности у студентов первокурсников / Э.Р. Салеев // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – № 12 (3). – С. 529–533.

5. Макеева В.С. Формирование физической культуры студента как фактор профессиональной и личностной зрелости / В.С. Макеева, Е.А. Широкова // *Публичное/частное в современной цивилизации: материалы XXII Российской научно-практической конференции*. – Екатеринбург, 2020. – С. 746–750.

6. Челнокова Е.А. Физкультурные паузы как эффективное средство поддержания работоспособности студентов / Е.А. Челнокова, Е.В. Лукина, А.Е. Терехина // *Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки*. – 2019. – № 1 (47). – С. 197–200.

7. Широкова, Е.А. О роли медитации в процессе физической активности / Е.А. Широкова, М.А. Щеголева // *Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация*. – 2021. – Т. 6, № 1. – С. 70–75.

REFERENCES

1. Ivanov, V.D. (2022), "Morning exercises as the basis of students' health", *Physical culture. Sport. Tourism. Motor recreation*, Vol. 7, No. 1, pp. 40–46.

2. Lopatina, O.A. (2019), "The use of physical education minutes (micropauses) in the mode of educational work of students", *Human health, theory and methodology of physical culture and sports*, No. 1 (12), pp. 98–112.

3. Miftakhov, R.A., Shamsiyarov N.N., Kashafutdinov V.R., Kharisova C.A. (2022), "Morning exercises for students of special medical groups", *Global scientific potential*, No. 3 (132), pp. 110–112.

4. Saleev, E.R. (2014) "Longitudinal comparative study of physical development and physical fitness among first-year students", *Fundamental research*, No. 12 (3), pp. 529–533.

5. Makeeva, V.S., Shirokova E. A. (2020), "Formation of student's physical culture as a factor of professional and personal maturity", *Public/private in modern civilization: materials of the XXII Russian scientific-practical conference*, Yekaterinburg, pp. 746–750.

6. Chelnokova, E.A., Lukina, E.V. and Terekhin, A.E. (2019), "Physical culture pauses as an effective means of maintaining students' working capacity", *Proceedings of the Baltic State Academy of the Fishing Fleet: Psychological and Pedagogical Sciences*, No.1 (47), pp. 197–200.

7. Shirokova, E.A. and Shchegoleva M.A. (2021) "About the role of meditation in the process of physical activity", *Physical culture. Sport. Tourism. Motor recreation*, Vol. 6, No. 1, pp. 70–75.

Контактная информация: kaktus86@mail.ru

Статья поступила в редакцию 01.02.2023

УДК 797.21

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА СПРИНТЕРОВ КРОЛИСТОВ

Геннадий Сергеевич Пригода, кандидат педагогических наук, Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург

Аннотация

Настоящее исследование посвящено рассмотрению актуальных вопросов закономерности индивидуализации тренировочного процесса в спортивной подготовке спринтеров-кролистов. Тренировочный процесс в плавании ориентирован на развитие и совершенствование всех биологических и функциональных возможностей организма, что соответствует многофакторному характеру и широкой вариативности процесса индивидуализации. Проведенное исследование позволило установить закономерности индивидуализации спортивной подготовки в спринтерском кроле и их влияние на спортивные результаты.

Ключевые слова: спринтеры-кролисты, индивидуализация, спортивная подготовка, тренировочный процесс, спортивное плавание.