

Кроме того, тренеру целесообразно использовать игры и схватки с гандикапом.

Для формирования настойчивости и целеустремленности преподавателю необходимо ставить конкретные цели на определенный отрезок времени: на тренировку, неделю, месяц, год и более. Тренер должен четко описать планы и перспективы спортивной деятельности, объяснить средства достижения поставленного результата. При этом курсант должен четко осознавать, зачем ему это нужно. Когда пункты плана поэтапно выполняются, обучаемый понимает, что может добиться поставленной цели, у него появляется уверенность в себе и своих силах и желание идти дальше.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для развития волевых качеств средствами физической подготовки, занятия необходимо проводить таким образом, чтобы воспитанники не просто проводили тренировку, а решали четко сформулированные задачи в рамках отдельной тренировки. Необходим комплексный подход. Даже небольшое продвижение вперед в рамках отдельной тренировки развивает целеустремленность и настойчивость, и это должно иметь систематический характер.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рудик П.А. Воспитание волевых качеств и психологическая подготовка спортсмена в процессе тренировки / П.А. Рудик. – Москва: [б. и.], 1961. – 31 с.
2. Рудик П.А. Психология спорта / П.А. Рудик. – Москва : Физкультура и Спорт, 1959. – 291 с.
3. Ильин, Е.П. Психология воли / Е.П. Ильин. 2-е изд., – Санкт-Петербург : Питер, 2009. – 368 с.
4. Лихачев Б.Т. Педагогика: курс лекций. – Москва: Владос, 2010. – 647 с.

REFERENCES

1. Rudik, P.A. (1961), *Education of volitional qualities and psychological preparation of an athlete in the process of training*. Moscow.
2. Rudik, P.A. (1959), *Psychology of sports*, Physical culture and sport, Moscow.
3. Ilyin, E.P. (2009), *Psychology of will*, 2nd ed., Peter, St. Petersburg.
4. Likhachev, B.T. (2010), *Pedagogy: a course of lectures*, Vlados, Moscow.

Контактная информация: polkovnik_2003@mail.ru

Статья поступила в редакцию 06.03.2023

УДК 796.011.3

СТЕПЕНЬ ВЛИЯНИЯ УМСТВЕННОЙ НАГРУЗКИ НА УСПЕШНУЮ ДВИГАТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ

Лидия Александровна Иванова, кандидат педагогических наук, доцент, Самарский государственный экономический университет, Самара; *Алексей Григорьевич Карасев*, подполковник полиции, старший преподаватель, Волгоградская академия МВД России, Волгоград; *Ольга Александровна Казакова*, кандидат педагогических наук, доцент; *Людмила Васильевна Ананьева*, доцент, Самарский национально исследовательский университет им. Академика С.П. Королева, Самара

Аннотация

Существует точка зрения, доказанная еще в прошлом столетии, о взаимном положительном влиянии физической деятельности на умственную. Вопрос о влиянии мышечной работы на умственную работоспособность, хорошо изучен. Многочисленными исследованиями установлено, что мышечные нагрузки могут оказывать влияние на последующую умственную деятельность. А вот влияние умственной нагрузки на физическую работоспособность менее изучено. Цель исследования:

определить влияние умственной работы на физическую работоспособность студентов 1 курса, занимающихся по дисциплине «Физическая культура и спорт» и спортивных специализаций по мини-футболу (1 курс обучения) из вузов Самарской и Волгоградской областей. При проведении исследования авторы опирались на результат функциональной пробы PWC170, с помощью которой определяли уровень физической работоспособности в разные периоды учебного года. Полученные, в ходе исследований результаты свидетельствуют, об большой устойчивости физической работоспособности у регулярно тренирующихся студентов в разные периоды учебного года. Однако уровень физической работоспособности был успешным и в группе, занимающейся по программе физическая культура и спорт. При этом физическая работоспособность, как показал эксперимент, имеет определенное снижение в экзаменационный период у обеих групп. По мнению авторов, уменьшение показателей PWC 170 в экзаменационных периодах обусловлено понижением двигательной активности, а также влиянием напряженной умственной деятельности и выраженным влиянием обостренного эмоционального состояния студентов.

Ключевые слова: умственная деятельность, физическая работоспособность, мышечная работа, интенсивность, объем, нагрузка.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.03.p206-211

DEGREE OF INFLUENCE OF MENTAL LOAD ON SUCCESSFUL MOTOR ACTIVITY OF STUDENTS

Lidiya Alexandrovna Ivanova, the candidate of pedagogical sciences, docent, Samara State University of Economics; Alexey Grigorievich Karasev, the police lieutenant colonel, senior teacher, Volgograd Academy of the Ministry of internal Affairs of Russian Federation; Olga Alexandrovna Kazakova, the candidate of pedagogical sciences, docent, Lyudmila Vasilievna Ananyeva, the docent Samara University

Abstract

There is a point of view, proven in the last century, about the mutual positive influence of physical activity on mental activity. The question of the effect of muscle work on mental performance has been well studied. Numerous studies have found that muscle loads can have an impact on subsequent mental activity. But the effect of mental stress on physical performance is less studied. The purpose of the study: to determine the influence of mental work on the physical performance of 1st-year students engaged in the discipline "Physical culture and sports" and sports specializations in mini-football (1st year of study) from universities of the Samara and Volgograd regions. When conducting the study, the authors relied on the result of the PWC170 functional test, which was used to determine the level of physical performance in different periods of the academic year. The results obtained in the course of research indicate a great stability of physical performance among regularly training students in different periods of the academic year. However, the level of physical performance was also successful in the group engaged in the physical culture and sports program. At the same time, physical performance, as the experiment showed, has a certain decrease in the examination period in both groups. According to the authors, the decrease in PWC 170 indicators during the examination periods is due to a decrease in motor activity, as well as the influence of intense mental activity and the pronounced influence of the heightened emotional state of students.

Keywords: mental activity, physical performance, muscle work, intensity, volume, load.

ВВЕДЕНИЕ

Современный этап развития физической культуры и спорта требует все большего выявления факторов, влияющих на общую и специальную физическую работоспособность студентов. Одним из таких факторов является умственная деятельность. Однако исследований о влиянии умственной деятельности на физическую работоспособность, очень мало, и результаты их неоднозначны [1, 2, 3, 5].

Умственная деятельность проявляется в способности человека воспринимать и перерабатывать информацию, принимать решения и действовать. Параметрами умственной деятельности являются память, внимание, скорость передачи информации. Многочисленные исследования показывают, что устойчивость и адекватность этих показателей во

многим зависит от уровня физической тренированности организма [3, 4].

В качестве модели умственной работы, в этом направлении чаще всего учеными использовались непродолжительные умственные нагрузки: чтение, арифметический счет в уме, решение математических задач, работа с таблицей Ландольта, оценивающая темп психомоторной деятельности, работоспособность и устойчивость к монотонной деятельности.

Цель нашей работы: определить влияние умственной работы на физическую работоспособность студентов 1 курса, занимающихся по дисциплине «Физическая культура и спорт» и спортивных специализаций по мини-футболу (1 курс обучения) из вузов Самарской и Волгоградской областей.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось на базе вузов Самарской и Волгоградской областей РФ в 2021-2022 годах. В процессе исследования мы провели теоретический анализ и обобщили научные источники по данной проблеме, использовали эмпирические методы: наблюдение и сравнение. Все полученные результаты были обработаны методами математической статистики.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Сначала, мы ознакомились с трудами авторов по изучению влияния умственных нагрузок на физическую работоспособность человека, регулярно занимающегося физическими упражнениями [1, 2, 5]. В их исследованиях умственная работа заключалась в решении арифметических задач в течение определенного времени, после чего испытуемые принимались выполнять физическую нагрузку на развитие различных двигательных качеств, совершенствование двигательных навыков, изучался характер приспособления сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам. Ученные установили, что после продолжительной умственной работы ухудшается формирование двигательных навыков и снижается способность выполнять упражнения, зависящие от скоростных и скоростно-силовых качеств. Другие авторы считают, что в показателях силовой выносливости при использовании повторных жимов штанги весом в 40 кг до отказа, в подобных исследованиях. Имеются данные и о снижении показателей скоростно-силовой подготовки у студентов после экзаменов [4].

По мнению, некоторых ученых наблюдается уменьшение данных максимальной силы и показателей силовой выносливости у студентов на протяжении учебного года [2, 5]. Наибольшее изменение этих показателей отмечено в период экзаменационных сессий. У студентов в этот период возрастала мышечная сила наряду со снижением силовой выносливости.

В эксперименте участвовали три университета по две группы испытуемых (контрольная и экспериментальная), всего 96 студентов первого курса. Контрольная группа (1) состояла из 42 студентов, регулярно занимающихся в рамках ОФП по дисциплине «Физическая культура и спорт» не чаще одного, двух раз в неделю. В экспериментальную группу (2) входили 54 студента, занимающиеся в специализации по мини-футболу от двух до трех раз в неделю.

Обследование испытуемых проводилось 6 раз в год, а именно: в начале учебного года (сентябрь), в середине семестра (ноябрь, май), в конце экзаменационных периодов (январь, июнь) и после периодов каникулярного отдыха (февраль). Обследовались одни и те же студенты, тест PWC_{170} проводился приблизительно в одни и те же часы.

Средняя величина общей физической работоспособности у студентов (мужчин), поступивших на первый курс, составляет $850,8 \pm 62,7$ кгм/мин, а в расчете на килограмм веса тела – $17,4$ кгм/мин кг, что соответствует уровню ниже среднего по таблице В.Л. Карпмана.

На протяжении учебного года величина показателя PWC_{170} существенно изменялась. Так, после двух месяцев учебы величина PWC_{170} наших испытуемых увеличилась в

среднем на 25%. Есть основание полагать, что увеличение PWC_{170} явилось результатом влияния систематических мышечных нагрузок, получаемых как на занятиях по физическому воспитанию, так и на спортивных специализациях по мини-футболу.

Как видно из рисунка в период экзаменационных периодов наблюдалось снижение величины PWC_{170} , наиболее выраженное снижение было в январе на $2,7 \pm 0,2$ кгм/мин кг.

Одной из причин уменьшения исследуемого нами показателя у студентов в экзаменационный период являлось, то, что у 58 из 96 испытуемых отсутствовали мышечные нагрузки в связи с исключением в этот период учебного года занятий по физкультуре и пропуск занятий на специализации. И сам экзаменационный период, когда студенты попали в новые для себя условия, был связан с большими психическими нагрузками, часто проходящими на повышенном нервно-эмоциональном фоне, что обычно сопровождается учащением пульса в состоянии покоя, что так же могло влиять на объективный уровень работоспособности.

С этой целью были сопоставлены изменения величины PWC_{170} у студентов, прекративших заниматься физкультурой в экзаменационный период (контрольная группа 42 человека – группа 1) и студентов специализаций, которые продолжали тренироваться с прежней регулярностью (38 человек – группа 2).

В результате сопоставления установлено, что в конце зимнего экзаменационного периода величина PWC_{170} у студентов группы 1 уменьшилась на 25% по сравнению с данными, полученными в ноябре. В то же время у студентов группы 2 величина этого показателя снизилась на 11%. Различия в изменении этого показателя статически достоверны ($p < 0,01$).

Поскольку уменьшение величины PWC_{170} имело место в обеих группах, есть основания полагать, что напряженная умственная деятельность могла быть одной из причин наблюдавшегося снижения физической работоспособности.

Увеличение PWC_{170} в феврале у студентов экспериментальных групп можно объяснить тем, что после окончания экзаменационного периода студенты этой группы находились на сборах, где ежедневно тренировались и участвовали в соревнованиях (рисунок). Прирост величины PWC_{170} в этой группе составил в среднем 22% по отношению к концу экзаменационного периода.

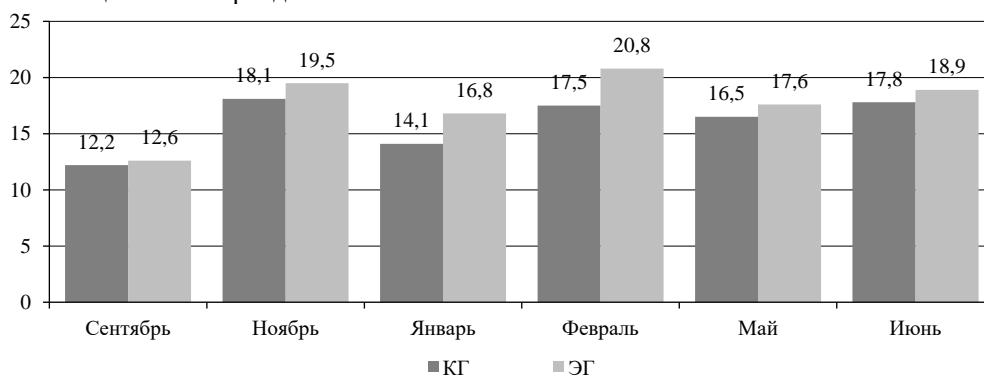


Рисунок – Динамика физической работоспособности PWC_{170} (кгм/мин кг) у студентов на протяжении 2021-2022 учебного года

Однако увеличение PWC_{170} наблюдалось и в другой группе, где физические нагрузки в каникулярный период отсутствовали.

У этих студентов в каникулярный период увеличилось время, отводимое на сон и пассивный отдых, при этом по сравнению с экзаменационным периодом общая двигательная активность, если и возростала, то незначительно. Повышение физической работоспособности студентов этой группы (прирост величины PWC_{170} составил в среднем 8%) обусловлено, видимо, отдыхом от напряженной психической деятельности и эмоциональной

напряженности.

При всем этом, наибольшее увеличение PWC_{170} все же произошло в мае месяце. Скорее всего, это связано с тем, что студенты вернулись к постоянной учебной деятельности, но уже без больших эмоциональных переживаний.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенных исследований можно сказать, что в течение года наиболее высокие показатели физической работоспособности отмечены в середине первого (ноябрь) и конце второго семестра (май).

Таким образом, наше исследование подтвердило, что повышение физической работоспособности на прямую связано с влиянием регулярных мышечных нагрузок, получаемых на занятиях по физическому воспитанию и спортивных тренировках, а также отдыхом от напряженной умственной деятельности. Мы обнаружили большую устойчивость физической работоспособности (по наименьшему снижению величины PWC_{170}) у регулярно тренирующихся студентов в специализации мини-футбол.

Так же, эксперимент показал, что снижение PWC_{170} в конце экзаменационных периодов могло быть обусловлено влиянием напряженной умственной деятельности и выраженным влиянием обостренного эмоционального состояния студентов. При сравнении физической работоспособности после экзаменационной сессии показатель PWC_{170} безусловно снижается, но в июне он выше, чем в январе, а это может дать нам основание полагать, что после эмоциональной адаптации все же наблюдается увеличение физической работоспособности после умственной деятельности. Поэтому, эта тема требует продолжения исследовательской работы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Газизова В.К. Влияние физической активности на мозг и интеллектуальные способности / В.К. Газизова, А.Б. Хабибуллин // Вопросы педагогики. – 2021. – № 12(2). – С. 46–48.
2. Иванова Л.А. Работоспособность студентов и влияние на нее различных факторов / Л.А. Иванова, Н.Д. Лигостаева, О.А. Казакова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 8 (210). – С. 117–122.
3. Иванова Л.А. Инновационные средства психофизического развития и восстановления здоровья студентов специального учебного отделения вуза / Л.А. Иванова, С.Ф. Лучков, О.А. Казакова // Здоровье нации: современные ориентиры в физическом воспитании учащейся молодежи: сборник статей Всероссийской заочной научно-практической конференции – Самара : Самарский государственный экономический университет, 2013. – С. 38–41.
4. Казакова О.А. Универсум здоровья будущих высококвалифицированных специалистов / О.А. Казакова, Л.А. Иванова, В.И. Шеханин // Интернет-журнал Науковедение. – 2015. – Т. 7. – № 1 (26). – URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/56PVN115.pdf>. (дата обращения: 01.03.2023).
5. Чертенков, А.В. Физическая и умственная работоспособность / А.В. Чертенков, Е.В. Иванова // Вопросы психологии экстремальных ситуаций. – 2022. – № 1. – С. 41–45.

REFERENCES

1. Gazizova, V.K. and Khabibullin, A.B. (2021), "The influence of physical activity on the brain and intellectual abilities", *Questions of pedagogy*, No. 12(2), pp. 46–48.
2. Ivanova, L.A., Ligostaeva, N.D. and Kazakova, O.A. (2022), "Students' working capacity and the influence of various factors on it", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No.8 (210), pp. 117–122.
3. Ivanova, L.A., Luchkov, S.F. and Kazakova O.A. (2013), "Innovative means of psychophysical development and restoration of health of students of the special educational department of the university", *Health of the nation: modern guidelines in physical education of students: sat. scientific of articles of the All-Russian correspondence scientific and practical conference*, Samara, pp. 38–41.
4. Kazakova, O.A., Ivanova, L.A. and Shekhanin, V. I. (2015), "The Universe of health of future highly qualified specialists", *Online journal of Science Studies*, Vol. 7, No 1 (26), available at. <http://naukovedenie.ru/PDF/56PVN115.pdf>.

5. Chertenkov, A.V. and Ivanova, E.V. (2022), "Physical and mental performance", *Questions of psychology of extreme situations*, No 1, pp. 41-45.

Контактная информация: kfv2012@mail.ru

Статья поступила в редакцию 20.03.2023

УДК 378/378.095

РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПРАКТИКЕ ТЕОРИИ А.С. МАКАРЕНКО О КОЛЛЕКТИВЕ В ВОЕННОМ ИНСТИТУТЕ РОСГВАРДИИ

Наталья Николаевна Исаева, кандидат педагогических наук, доцент, Санкт-Петербургский военный ордена Жукова институт войск национальной гвардии, Российской Федерации, Санкт-Петербург

Аннотация

Введение. В статье представлен результат внедрения в образовательный процесс военного института войск национальной гвардии РФ инновационной педагогической системы формирования учебных коллективов курсантов. Методологической основой данной педагогической системы является разработанная А.С. Макаренко теория о коллективе. Цель исследования. Проверить эффективность функционирования педагогической системы формирования учебных коллективов курсантов в военно-образовательной организации высшего образования Росгвардии. Методика и организация исследования. Для разработки педагогической системы формирования и развития учебных коллективов курсантов было необходимо разработать методологические, теоретические, праксеологические основания. Если не изучить труды А.С. Макаренко, его теорию коллектива, принципы, этапы развития группы сделать это невозможно. Результаты исследования. В результате успешного решения научной проблемы, внедрения в образовательный процесс военного института Росгвардии педагогической системы формирования учебных коллективов курсантов процесс развития учебных подразделений курсантов стал протекать более интенсивно, экспериментальные учебные группы достигали стадии коллектива уже на 3 курсе, что положительно повлияло на результативность деятельности курсантов во всех сферах их жизнедеятельности, на развитие у них коллективистских качеств. Вывод. В результате внедрения в образовательный процесс военного института Росгвардии разработанной педагогической системы формирования учебных коллективов курсантов, теоретической и методологической основой которой послужила теория коллектива А.С. Макаренко, который раскрыл социальные функции, общие закономерности развития коллектива и личности, обосновал педагогические механизмы и стадии развития коллектива, доказала свою эффективность.

Ключевые слова: педагогическая система, формирование учебного коллектива, А.С. Макаренко, курсанты, Росгвардия.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.03.p211-214

IMPLEMENTATION IN PRACTICE OF A.S. MAKARENKO'S THEORY ABOUT THE COLLECTIVE AT THE MILITARY INSTITUTE OF THE RUSSIAN GUARD

Natalia Nikolaevna Isaeva, the candidate of pedagogical sciences, docent, St. Petersburg Military Order of Zhukov Institute of the National Guard of the Russian Federation, St. Petersburg

Abstract

Introduction. The article presents the result of the introduction of an innovative pedagogical system for the formation of cadets' training teams into the educational process of the Military Institute of the National Guard of the Russian Federation. The methodological basis of this pedagogical system is the theory of the collective developed by A.S. Makarenko. The purpose of the study. To check the effectiveness of the functioning of the pedagogical system for the formation of cadets' training teams in the military educational organization of higher education of the Rosgvardiya. Methodology and organization of the study. In order to develop a pedagogical system for the formation and development of cadets' training teams, it was necessary to develop methodological, theoretical, and praxeological foundations. If you do not study the works