

3. Зацюрский В.М. Физические качества спортсмена. – М., ФиС, 1970.

4. Харе Д. Учение о тренировке. – М., ФиС, 1971.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ И СТУДЕНТОВ-НЕСПОРТСМЕНОВ

Ф.И. Собянин, А.В. Сторожева

Белгородский государственный университет, Россия

В настоящее время в условиях, когда постепенно увеличивается учебная нагрузка на обучающихся в высших учебных заведениях, становится актуальной проблема поиска средств и методов повышения умственной работоспособности студентов. Восстановление, поддержание и повышение умственной работоспособности студентов позволяет не только обеспечить хорошую академическую успеваемость, но и способствует сохранению общего жизненного тонуса, эмоциональной и психической стабильности, здоровья.

Одним из наиболее эффективных подходов решения данной проблемы является направленное применение средств физической культуры. Методологической основой для разработки указанного направления исследований является концепция великого русского ученого И.М. Сеченова, который экспериментально доказал положительное влияние активного отдыха для восстановления работоспособности человека [5]. Им было показано, что во время выполнения физических упражнений в коре больших полушарий головного мозга возникает так называемая «доминанта движения», благоприятно влияющая на состояние мышечной, дыхательной, сердечнососудистой систем, активизирует сенсорно-моторную зону коры, поднимает общий тонус организма. Указанная доминанта активизирует протекание восстановительных процессов [5].

Вместе с тем, известно, что развитие психических процессов (например, восприятия, мышления, внимания, памяти), характер протекания которых свидетельствует об уровне умственной работоспособ-

ности, происходит только при наличии какого-либо действия [3]. В результате научных исследований установлено закономерное влияние систематических занятий физическими упражнениями на психоэмоциональную устойчивость к интенсивной умственной деятельности [4]. Имеются также данные о прямой зависимости параметров умственной работоспособности от уровня общей и специальной физической подготовленности человека, о меньшей подверженности умственной работоспособности влиянию неблагоприятных факторов при целенаправленном применении средств физической культуры [6].

Однако, проблема обоснования применения педагогических физкультурных технологий в содержании высшего профессионального образования с целью сохранения, поддержания и повышения умственной работоспособности студентов остается актуальной в современных условиях развития научно-технического прогресса.

В связи с этим, в настоящей статье приводится фрагмент экспериментального исследования, в котором получены сравнительные данные уровня проявления некоторых показателей умственной работоспособности студентов, занимающихся спортом и студентов, не занимающихся спортом. Обследование проводилось в 2009–2010 учебном году на базе Белгородского государственного университета. В нем принимали участие 46 студентов первого курса педагогического и юридического факультетов, а также 9 студенток из состава женской баскетбольной команды БелГУ. Для оценки умственной работоспособности студентов применялись методики: «Оперативная память», определяющая кратковременную память [2], «Числовой квадрат», предназначенный для изучения особенностей внимания [2], «Закономерности числового ряда» – для диагностики показателей мышления [2]. **Данное исследование проводилось в рамках выполнения гранта по теме «Психолого-педагогические технологии повышения умственной и физической работоспособности, снижение нервно-эмоционального напряжения студентов вуза в процессе образовательной деятельности» (НК-416П). Проект выполняется в рамках Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» (2009–20011 гг.).**

При анализе показателей, полученных с помощью методики «Числовой квадрат» было установлено, что по уровню объема и переключения внимания между студентами обследованных факультетов между

собой, а также между студентами-неспорсменами и спортсменками женской баскетбольной команды нет. Не выявлено и достоверных различий (при $P > 0,05$) между группами обследованных. Все обследуемые группы, судя по среднему показателю, имеют средний уровень состояния функции внимания.

Измерение логичности мышления с помощью методики «Закономерности числового ряда» показало, что между студентами педагогического и юридического факультетов достоверных различий не обнаружено (при $P > 0,05$), но имеются достоверные различия между студентками-спортсменками и студентами указанных выше факультетов. При этом у спортсменок показатели логичности мышления находятся на высоком уровне, а средние значения студентов-неспорсменов даже ниже нормы.

При анализе результатов определения показателей оперативной памяти выявлено, что у студентов юридического факультета средние значения ниже нормы и достоверно отличаются от показателей у студентов педагогического факультета и показателей у спортсменок. Достоверные различия по уровню оперативной памяти между студентами педагогического факультета и студентками-спортсменками не выявлены, хотя среднее значение у студенток-спортсменок выше, чем на педагогическом факультете и выше среднего уровня по шкале теста.

При проведении исследования и подведении его итогов было учтено, что выборка испытуемых имела случайный характер, что при сравнении выборок группы испытуемых были разными по количеству, что сравнивались разные по половому признаку группы (студентки-спортсменки, студентки педагогического факультета, юноши и девушки юридического факультета). Однако, даже при этих условиях были отмечены определенные тенденции, которые в дальнейшем получили подтверждение.

Проведенное исследование позволило заключить, что:

1. В показателях умственной работоспособности между группами студентов разных факультетов имеются существенные различия. Данный факт может быть обусловлен спецификой факультетов и особым личностным содержанием студентов, избравших конкретную сферу будущей профессиональной деятельности.

2. Показатели умственной работоспособности студенток-спортсменок выгодно отличаются по отдельным параметрам от показателей

у студентов-неспортсменов: либо они находятся на одном уровне без достоверных различий, либо они достоверно выше, чем у студентов-спортсменов. Особенно выразительны у студенток-спортсенок показатели логичности мышления и оперативной памяти.

3. Полученные данные позволяют предположить, что с учетом специфики состава студентов на факультетах, связанной с будущей профессиональной направленностью, с преимущественным наличием девушек, юношей, а также с наличием смешанного состава студентов обоего пола одни и те же средства физической культуры могут по-разному повлиять на умственную работоспособность студентов. Кроме того, можно предположить, что одни средства физической культуры могут быть более, а другие менее эффективны для поддержания умственной работоспособности.

4. Данные проведенного исследования свидетельствуют о том, что систематические занятия физическими упражнениями, (в данном случае баскетболом), оказывают существенное благоприятное влияние не только на физическую, но и на умственную работоспособность студентов.

5. Результаты обследования студентов подтверждают экспериментальные данные, полученные в аналогичных исследованиях. В частности, в работе Е.В. Церковной [1] было показано, что систематические занятия баскетболом со студентами технических вузов являются эффективным средством развития выносливости, благоприятно сказываются на состоянии организма при длительных умственных нагрузках, на развитии творческого мышления студентов.

Литература

1. Баскетбол как средство развития выносливости и психофизиологических способностей студентов технических вузов [Электронный ресурс]/ Е.В. Церковная // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 2007. – № 1. – С.157-161.
2. Большая энциклопедия психологических тестов. – М.: Изд-во Эксмо, 2006. – 416 с.
3. Ильин Е.П. Психология физического воспитания: учебник для ин-тов и факультетов физич. культуры. 2-е изд. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2000. – 486 с.
4. conf.bstu.ru/conf/docs/0037/1830.doc.
5. http://cnit.ssau.ru/kadis/ocnov_net.
6. www.5ballov.ru.