

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

240 лет



Горный

университет:

научно-спортивный

вклад в долголетие



2-2014

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Ежемесячный
научно-теоретический
журнал,
основан в 1925 г.,
входит в индексы:
– Международного
научного цитирования:
Thomson Reuters
(Филаделфийский
список);
– Российского научного
цитирования (РИНЦ).

Главный редактор
Людмила ЛУБЫШЕВА
Научный консультант
Вадим БАЛЬСЕВИЧ

Редколлегия:
Валентин БАЛАХНИЧЕВ
Александр БЛЕЕР
Петр ВИНОГРАДОВ
Владимир ГУБА
Георгий ГРЕЦ
Андрей ЗАХАРОВ
Александр КРАВЦОВ
Леонид КУЛИКОВ
Олег МАТЫЦИН
Сергей НЕВЕРКОВИЧ
Владимир ПЛАТОНОВ
(Украина)
Павел РОЖКОВ
Waldemar Moska
Jerzy Sadowski
Teresa Socha
(Poland)

Ответственный секретарь
Вера САВИЦКАЯ

Шеф-редактор
Югра научно-спортивная
Сергей Косенок

Заведующие отделами
журнала
Светлана СЕВЕРИНА
Евгения ШЕВЧЕНКО

Переводчик
Ирина НОВОСАД

На обложке: здание
Учебного Центра №1
Горного Университета –
памятник архитектуры
XIX века



02'2014

Содержание

ЮБИЛЕИ НАШИХ КОЛЛЕГ
Г.В. Руденко – Национальному минерально-сырьевому университету «Горный» – 240 лет! 3

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ
Н.А. Зиновьев – Формирование здорового образа жизни студентов технического вуза в процессе физического воспитания 6
А.А. Кабанов – Мотивация студентов вузов в сфере физической культуры и спорта 10
А.А. Скороходов, О.В. Костромин, Г.В. Руденко, Е.Ф. Орехов – Концепция физического воспитания в вузе: необходимые и достаточные условия реализации 13
Е.А. Изотов – Идеомоторная тренировка в игре дартс в контексте взаимосвязи качества представлений с эффективностью овладения техникой броска дротика 16

СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА В ЕДИНОБОРСТВАХ
Е.А. Бавыкин – Скоростно-силовая тренировка как фундамент специальной физической подготовки в комплексных единоборствах 20
В.В. Казюло, И.В. Бобров, Р.И. Апойко, Б.И. Тараканов – Динамика спортивно-технических показателей соревновательной деятельности борцов высокой квалификации в греко-римской борьбе 23
Д.С. Савельев, М.В. Мурашева, А.Г. Левицкий, Д.А. Матвеев – Дополненный ментальный тренинг в системе подготовки начинающих самбистов 26

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА
Ю.В. Яковлев, Н.В. Пахолкова, Ю.А. Доценко, В.П. Семенов – Психологические и физические факторы, влияющие на развитие профессионально важных качеств студентов горных факультетов 29
И.А. Панченко, А.В. Волков, А.Э. Болотин – Педагогическая модель обеспечения физической готовности личного состава горноспасательных подразделений 32
А.В. Волков, И.А. Панченко, А.Э. Болотин – Психолого-педагогические условия, необходимые для обеспечения физической готовности личного состава горноспасательных подразделений 35
С.В. Хохлов, Г.В. Руденко – Непрерывная профессионально-прикладная подготовка – магистральный путь сохранения и укрепления здоровья работников горной промышленности 38

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ТРЕНИРОВКА
Г.В. Зароднюк, М.Н. Ларионова, В.Ф. Костюченко, С.С. Козлов – Методика физкультурно-оздоровительных занятий для женщин зрелого возраста 41
В.А. Куванов, В.А. Дорофеев, В.С. Логвинов, В.К. Шеманаев – Мануальная кинезография – инновационный метод исследования двигательной активности спортсменов (на примере боксеров, туристов и бадминтонистов) 45

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
Ш.З. Хуббиев, М.А. Эльмурзаев – Новые подходы к построению технологии обучения двигательным действиям 49
М.А. Эльмурзаев, Г.Н. Пономарев – Социокультурный потенциал физической рекреации 52
О.В. Костромин – Организационно-педагогическое управление спортивным клубом технического вуза 55
М.А. Кузьмин – Методологические аспекты исследования факторов адаптированности спортсменов к соревнованиям 58

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
А.С. Дубинин – Формирование профессиональной культуры специалистов по связям с общественностью сферы физической культуры и спорта в рамках внеаудиторной практики 61

«ТРЕНЕР» – журнал в журнале
А.И. Морозов, И.Ш. Мутаева – Подготовка бегунов на основе применения интервальной экзогенно-респираторной гипоксической тренировки 66
Г.З. Халиков, И.Ш. Мутаева – Оценка функционального состояния легкоатлетов-средневики в годичном цикле подготовки 69
Нго Хыу Биен, Е.П. Лимовицкий – Расчет вариантов – важная аналитическая функция в соревнованиях шахматистов высшей квалификации 74
Д.Б. Селюкин, Е.Г. Мокеева – Изменения иммунологических показателей в характеристике у спортсменов силового троеборья и их оптимизация на этапе подготовки к соревнованиям 77

ЮГРА НАУЧНО-СПОРТИВНАЯ
С.А. Борисевич, С.И. Логинов – Применение метода многомерных фазовых пространств для оценки воздействия физических нагрузок на функциональное состояние кожи спортсменов 83
Б.П. Яковлев, Г.Д. Бабушкин, Е.Г. Бабушкин, Н.Р. Усаева – Взаимосвязь мотивации и эмоций в физкультурно-спортивной деятельности 87
А.В. Сальков, В.Д. Поззун, А.А. Поззун, В.В. Апокин – Использование ситуации достижения в практике обучающихся по направлению «Физическая культура» 90

В ПОИСКАХ НОВОГО ПРОРЫВА
В.Ф. Скотников, А.А. Шапманов, А.В. Панин – Движение штанги у тяжелоатлетов высокой квалификации в условиях соревнований 94
Л.А. Хасин – Анализ микроструктуры легкоатлетических метаний на основе скоростной видеосъемки как средство индивидуализации тренировочного процесса спортсменов высокой квалификации 99

ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ
М.А. Андрианов – Спортивная специализация как современный подход к совершенствованию физкультурного образования школьников 9
А.В. Родин, М.В. Погорельский – Факторная структура индивидуальной тактической подготовки волейболистов групп спортивного совершенствования 15
Л.В. Кругликов, Е.С. Ненашев – Особенности физического развития и физической подготовленности контингента допризывной молодежи 19
В.Н. Смирнов – Факультативные занятия пляжным волейболом как средство физического самосовершенствования студентов-первокурсниц 31
А.И. Загребская – Структура и содержание кинезиологической компетентности студентов 34
А.В. Лексаков, П.В. Макеев – Эффективность дифференцированной методики скоростно-силовой подготовки юных футболистов 37
Е.С. Ненашев – Анализ результатов программы патристического воспитания молодежи 40
А.В. Нечаев – Моделирование тренировочных нагрузок для развития выносливости юных гребцов-академистов посредством бега 44
Е. Новик, А.Д. Скрипко – Технологические аспекты в тренировке волейболистов 48
Е.В. Ершкова – Средства аэробики с использованием упражнений с локальными отягощениями для женщин 21-35 лет 51
В.А. Смирнов, А.М. Тихонов – Личностно-деятельностный подход в физической подготовке футболистов 60
О.А. Брейкина, Л.Э. Пахомова – Межпредметная интеграция в физкультурном образовании студентов медицинских специальностей 64
А.И. Бабаков, С.В. Ульяновкин, А.В. Голец – Повышение физической и волевой активности борцов греко-римского стиля и борцов на поясах разных этнических групп 73
Алтанцэцэг Лхагвасурэн, Гундэгмаа Лхагвасурэн – Сравнительная характеристика гибкости монгольских детей школьного возраста 80

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ

и физические факторы, влияющие на развитие профессионально важных качеств студентов горных факультетов

Ю.В. Яковлев

Кандидат психологических наук, доцент **Н.В. Пахолкова**

Национальный минерально-сырьевой университет «Горный», Санкт-Петербург

Аспирант **Ю.А. Доценко**

Кандидат наук физического воспитания, доцент **В.П. Семененко**

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев

PSYCHOLOGICAL AND PHYSICAL FACTORS INFLUENCING DEVELOPMENT OF PROFESSIONALLY IMPORTANT QUALITIES OF STUDENTS OF MINING FACULTIES

Yu.V. Yakovlev

N.V. Pakholkova, associate professor, Ph.D.

National Mineral Resources University «Mining», St.Petersburg

J.A. Dotsenko, postgraduate

V.P. Semenenko, associate professor, Ph.D.

National university of physical education and sport of Ukraine, Kiev

Key words: students, engineers, professionogram, questionnaire, characteristics, working conditions, training.

In order to make professional activity more efficient, the psychophysical preconditions and willingness to accelerate vocational training are to be

created in future specialists to make work in the chosen profession highly effective, to prevent industrial diseases and injuries, ensure professional longevity, use of the methods of physical culture and sport for active rest and rehabilitation of all-round and professional working capacity, performance of official and social functions on implementation of physical culture and sport in a professional collective.

Training of mining specialists requires considering their professional and psychophysical training. The training vector should not only be directed to acquiring professional knowledge during training of a future specialist, but also the foundation is to be laid for psychophysical training, which originates at physical education classes.

The purpose of the present study was to examine the main psychological and physical factors affecting development of motor qualities of students of mining department

According to our findings, high specific demands are being made to the psychophysical fitness of white-collar workers and students as one of the aspects of their future professional activity.



Ключевые слова: студенты, инженеры, профессиограмма, анкетирование, характеристика, условия труда, подготовка.

Введение. Для повышения эффективности профессиональной деятельности необходимо создать у будущих специалистов психофизические предпосылки и готовность к ускорению профессионального обучения, направленные на достижение высокопроизводительного труда в избранной профессии, предупреждение профессиональных заболеваний и травматизма, обеспечение профессионального долголетия, использование средств физической культуры и спорта для активного отдыха и восстановления общей и профессиональной работоспособности, выполнение

служебных и общественных функций по внедрению физической культуры и спорта в профессиональном коллективе [1].

Для подготовки специалистов горного профиля необходимо учитывать их как профессиональную, так и психофизическую подготовку. За время обучения будущего специалиста вектор обучения следует не только направлять на овладение профессиональными знаниями, но и закладывать базу для психофизической подготовки, которая берет свое начало на занятиях по физическому воспитанию, что и обусловило актуальность исследования.

Цель исследования – изучить основные психологические и физические факторы, влияющие на развитие двигательных качеств студентов горных факультетов.

Методика и организация исследования. Проанализированы и обобщены данные специальной литературы, передовой педагогический опыт, осуществлено наблюдение, проведено анкетирование, использованы методы математической статистики. Для изучения особенностей труда инженерно-технических работников (ИТР) и требований к профессиональной деятельности и физической подготовленности буду-

щих специалистов были опрошены сотрудников ЗАО «ДТЭК-Ровенькиантрацит» (102 человека) и студенты 3–4-го курсов, обучающиеся на горных факультетах (97 человек).

Результаты исследования и их обсуждение.

С развитием и усложнением техники возрастает значение человеческого фактора на производстве.

Специалисту, который непосредственно управляет трудовыми процессами под землей, постоянно требуется проявлять целый ряд психических качеств: наблюдательности, объема, распределения, переключения, концентрации внимания, долговременной памяти, оперативного мышления, умственной выносливости, эмоциональной устойчивости, волевых качеств [3].

Анализ полученных анкетных данных показал, что труд горняка отличается достаточно высокой двигательной деятельностью, требующей проявления общей и специальной выносливости.

Соответственно характеру трудовой деятельности ведущей рабочей позой при выполнении трудовых операций является свободная – 65,6% респондентов, реже неудобная – 34,4% респондентов.

При этом выделяют следующие рабочие позы: стоя – 48% респондентов, при ходьбе пешком; в наклоне – 30% респондентов, при зачистке рабочего пространства; сидя – 22% респондентов, описание обстановки в дневнике.

Результаты наблюдений показали, что основные трудовые процессы инженерно-технических работников обеспечиваются комплексным характером действий, выполняемых одновременно руками и ногами – 56% респондентов, с участием преимущественно движений ног – 24% и туловища – 20%.

Напряжённость труда ИТР отмечает значительная часть опрошенных: 32% чувствуют сильную усталость к концу рабочего дня и 54% – к концу недели.

В качестве основных признаков утомления респонденты в анкете указывали несколько вариантов: ухудшение настроения – 90%, снижение силы мышц рук, ног, спины – 74%, повышение раздражительности – 68%, рассеянное внимание – 50%, замедление движений – 18%.

Основными причинами, вызывающими утомление, по мнению работников угольной промышленности, являются: трудность производственных процессов – 52% респондентов, сложные горно-геологические условия – 21%, неудовлетворительные бытовые условия – 9%, неорганизованный режим питания – 7%, неудобная рабочая поза – 7%, высокий темп работ – 4%.

Для представителей данной профессии закономерны значительное количество простудных заболеваний, заболеваний сердечно-сосудистой и дыхательной систем, заболевания желудочно-кишечного тракта.

Всестороннее изучение трудовой деятельности и опрос специалистов, работающих в угольной отрасли, позволили выявить комплекс профессионально важных психических и физических качеств: общая выносливость – 81%, быстрота реакции – 67%, устойчивость и концентрация внимания – 67%, зрительная память – 49%, быстрота и точность выполнения рабочих

движений – 48%, сила и силовая выносливость – 43%, распределение и переключение внимания – 35%, вестибулярная устойчивость – 32%, оперативное мышление – 21% (рис. 1).

При проведении анкетирования студентов 3–4-го курсов горного факультета по выявлению профессионально важных психических и физических качеств были получены следующие результаты: сила и силовая выносливость – 82%, зрительная память – 71%, быстрота и точность выполнения рабочих движений – 70%, быстрота реакции – 60%, устойчивость и концентрация внимания – 53%, общая выносливость – 46%, вестибулярная устойчивость – 28%, распределение и переключение внимания – 22%, оперативное мышление – 9% (см. рис. 1).

Анализ результатов опроса студентов и специалистов, представленных на рис. 1, выявил некоторые различия. Приоритеты в профессиональной подготовке студенты отдают развитию силы и выносливости (82% респондентов), быстроты и точности выполнения движений и зрительной памяти (соответственно 70% и 71%). Главными качествами для специалистов со стажем являются общая выносливость (82%), быстрота реакции (67%) и концентрация внимания (67%).

На основании проведенных исследований и данных специалистов [2, 4, 5], было выявлено, что профессиональная психофизическая готовность (ППФГ) – это совокупность физического развития, психической готовности, адаптационных возможностей организма для работы в конкретных условиях.

На основании результатов исследования была разработана модель оценки ППФГ студентов горных факультетов (рис. 2).

Будущий специалист для успешной трудовой деятельности должен обладать следующими профессиональными психологическими и физическими качествами: интеллектом, остротой и глубиной мышления, хорошим переключением внимания, мотивацией к успешной трудовой деятельности, коммуникационными свойствами, выносливостью, иметь высокую координацию движений, быстроту реакции и т.д. [1, 3].

Выводы. Результаты исследования указывают на высокие специфические требования к психофизической подготовленности инженерно-технических работников и студентов как одной из сторон их будущей профессиональной деятельности. Были выявлены

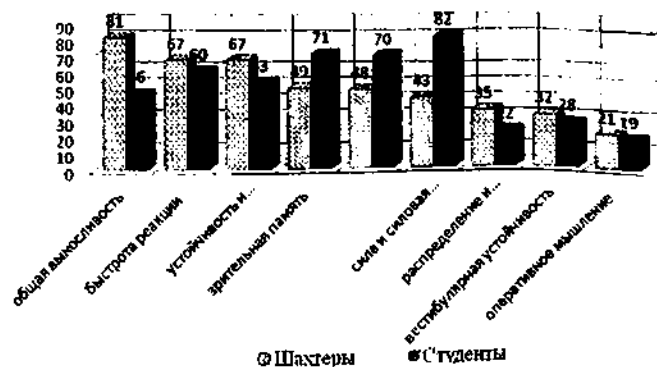


Рис. 1. Комплекс профессионально важных качеств, по мнению студентов и шахтеров

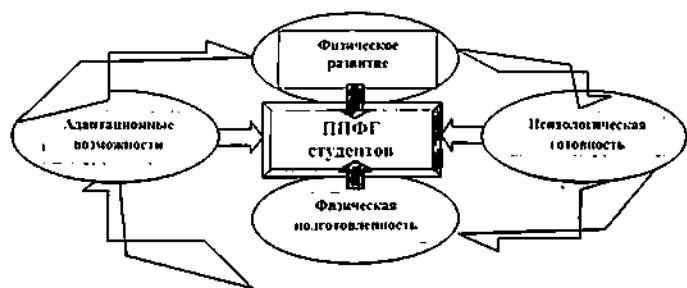


Рис. 2. Модель профессиональной психофизической готовности студентов

приоритетные психологические и физические качества, необходимые для успешной трудовой деятельности горного инженера, которые следует внедрить в учебный процесс по физическому воспитанию студентов высших учебных заведений горного профиля.

Литература

1. Пилипей Л.П. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів [Текст]: монографія / Л.П. Пилипей. – Суми: ДВНЗ «УАБС НБУ», 2009. – 312 с.
2. Раевский Р.Т. ППФП и психофизическая подготовка студентов машиностроительных специальностей: учеб. пособие для вузов / Р.Т. Раевский, В.И. Филанков. – Краматорск, 2003. – 100 с.
3. Руденко Г.В. Совершенствование системы функциональных резервов адаптации студентов к профессиональной деятельности средствами физической культуры: монография / Г.В. Руденко. – СПб.: [б. и.], 2012. – 160 с.

4. Руденко Г.В. Индивидуализация профессионально-прикладной физической подготовки студентов горно-геологических специальностей к деятельности, связанной с риском для жизни и здоровья: монография / Г.В. Руденко. – СПб.: Изд-во ЦТЦ СПбГПУ, 2013. – 221 с.
5. Шаропин К.А. Информационная система оценки психофизической готовности студентов к профессиональной деятельности: автореф. дис. ... канд. тех. наук / К.А. Шаропин. ТПУ Томск, 2007. – 27 с.

References

1. Pilipey, L.P. Applied professional physical training of students: monograph / L.P. Pilipey. – Sumi: DVNZ UABS NBU, 2009. – 312 P.
2. Raevskiy, R.T. Applied professional physical training and psychophysical training of students of machine-building specializations: study guide for universities /R.T. Raevskiy, V.I. Filanov. – Kramatorsk, 2003. – 100 P. (In Russian)
3. Rudenko, G.V. Enhancement of the system of functional reserves of students' adaptation to professional career via physical culture: monograph / G.V. Rudenko. – St.Petersburg: [s.n.], 2012. – 160 P. (In Russian)
4. Rudenko, G.V. Individualization of applied professional physical training of students of mining and geological specializations to activity related to risk to life and health: monograph / G.V. Rudenko. – St.Petersburg: Publ. h-se of SPbSPU, 2013. – 221 P. (In Russian)
5. Sharopin, K.A. Information system of evaluation of students' psychophysical fitness for professional work: abstract of Ph.D. thesis / K.A. Sharopin. TPU Tomsk, 2007. – 27 P. (In Russian)

Информация для связи с автором:
Panfilio@spmu.ru

Поступила в редакцию 01.12.2013 г.

ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ

УДК: 796.325

**ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ЗАНЯТИЯ ПЛЯЖНЫМ ВОЛЕЙБОЛОМ
КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
СТУДЕНТОК-ПЕРВОКУРСНИЦ**

Аспирант В.Н. Смирнов

Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, Смоленск

Ключевые слова: физическое воспитание, факультативные занятия, модифицированный пляжный волейбол, студентки-первокурсницы.

Основной проблемой современного физического воспитания является создание условий и стимулов, способствующих активизации процесса самостоятельного физического самосовершенствования у студенток-первокурсниц в свободное время, так как если у них за время обучения в вузе не будет сформировано желание заниматься спортом, то после его окончания их уже вряд ли удастся привлечь к активным занятиям.

Цель исследования – обосновать методику факультативных занятий пляжным волейболом в условиях вуза.

Результаты исследования и их обсуждение. Для решения этой проблемы в Орловском государственном аграрном университете была разработана методика факультативных занятий-соревнований пляжным волейболом, которая была модифицирована в связи с особенностями организации процесса физического воспитания в вузах. Эта необходимость определялась рядом причин:

1) факультативные игровые занятия в вузах большую часть времени проходят в осенне-зимний период в закрытых помещениях, поэтому отсутствовала возможность проведения занятий на песчаном покрытии, которое является главной отличительной особенностью пляжного волейбола;

2) количество игроков в командах было увеличено до 3–4 человек и допускались смешанные команды (девушки и юноши), что было вызвано составом студенческих учебных групп. В то же время были сохранены требования правил пляжного волейбола к выполнению технических приемов игры. Эти изменения, как показали исследования, не вызвали затруднений при переходе к занятиям общепринятым пляжным волейболом в летний период.

Основной особенностью используемой методики являлось целенаправленное привлечение студенток-первокурсниц к максимально возможному количеству игр и соревнований по пляжному волейболу в процессе факультативных занятий во внеучебное время.

В ходе исследования были сформированы нетрадиционные критерии определения победителей среди участниц этих соревнований. Главными критериями оценки результатов участия в соревнованиях являлась не победа и занятое место в них, а количество проведенных игр конкретным студентом и во вторую очередь – процент одержанных побед. Причем засчитывались участие в играх по пляжному волейболу на обязательных учебных занятиях и игры, проведенные на открытых турнирах по пляжному волейболу, игры в различных турнирах в учебных группах, на факультетах и в вузе, в которых участвовали все желающие. В различных соревнованиях студентки могли участвовать в составе разных команд, так как в итоге определялась студентка-победительница, а не конкретная команда. К соревнованиям допускались только команды, составленные самими студентками. Количество игр засчитывалось конкретной участнице-студентке независимо от команды, за которую она выступала.

Разработанная система факультативных спортивных мероприятий дополняла обязательные учебные занятия модифицированным пляжным волейболом и позволила повысить посещаемость студентками-первокурсницами обязательных учебных занятий и общий объем спортизированной двигательной активности в учебном году.

Вывод. Предлагаемая методика проведения факультативных занятий с молодежью разрабатывалась под использование модифицированного пляжного волейбола, но несмотря на это основные принципы, положения можно с успехом применять в практике физического воспитания с использованием других игровых видов спорта.

Использованная литература

1. Костюков В.В. Развитие пляжного волейбола в России: проблемы, перспективы / В.В. Костюков // Теория и практика физ. культуры. – 1999. – № 3. – С. 30–32.

Информация для связи с автором: Smirnov-Orek@mail.ru

Поступила в редакцию 09.01.2014 г.