

Учреждение образования
«Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина»

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
ШКОЛЬНИКОВ И УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ**

Сборник научных статей

Под общей редакцией
кандидата педагогических наук, доцента **А. А. Зданевича**



Брест
БрГУ имени А. С. Пушкина
2021

УДК 37.015.31:796/799(082)
ББК 74.200.55я43
А 43

Рецензенты:

доцент кафедры физического воспитания и спорта
УО «Брестский государственный технический университет»,
кандидат педагогических наук, доцент **Н. В. Орлова**

доцент кафедры физической культуры
УО «Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина»,
кандидат педагогических наук, доцент **Э. А. Моисейчик**

А 43 **Актуальные** проблемы физической культуры и спорта школьников и учащейся молодежи : сб. науч. ст. / Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина ; под общ. ред. А. А. Зданевича. – Брест : БрГУ, 2021. – 113 с.
ISBN 978-985-22-0381-4.

В сборник научных статей включены материалы, представленные на VI Международную научно-практическую конференцию «Теоретические и прикладные аспекты олимпийского образования, физической культуры и спорта школьников и учащейся молодежи» участниками из Республики Беларусь, Российской Федерации, Республики Польша, Китайской Народной Республики. Статьи посвящены различным аспектам физического развития и двигательной подготовленности детей, школьников, студентов, подготовки спортсменов, формирования здорового образа жизни и развития туризма.

Издание предназначено для специалистов в области физической культуры и спорта, научных работников, аспирантов, магистрантов и студентов.

УДК 37.015.31:796/799(082)
ББК 74.200.55я43

ISBN 978-985-22-0381-4

© УО «Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина», 2021

деятельности студентов, вырабатывает умения к ее осуществлению и способствует формированию информационной культуры специалиста в области физической культуры и спорта.

Выводы. Формирование информационной культуры наряду с овладением информационными технологиями не отвергает, а, наоборот, усиливает необходимость использования традиционных источников информации – учебников, монографий, сборников, научных и методических журналов. Потребность читать научно-теоретическую и методическую литературу, понимать ее, оценивать, отбирать важную для себя информацию – также компоненты информационной культуры специалиста. Современная спортивная практика требует конкурентоспособного специалиста, поэтому формирование информационной культуры специалиста, особенно в системе физкультурного образования, поможет разрешению многих существующих проблем в области подготовки кадров, работающих в данной профессиональной сфере.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бальсевич, В. К. От высоких информационных технологий – к спортивным победам / В. К. Бальсевич // Теория и практика физ. культуры. – 2000. – № 10. – С. 56–59.
2. Лишук И. В. Педагогическое проектирование профессиональной подготовки специалистов по физической культуре с использованием информационных технологий : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / И. В. Лишук. – Калининград, 2009. – 24 с.
3. Лубышева, Л. И. Три четверти века в спортивном строю / Л. И. Лубышева // Теория и практика физ. культуры. – 2000. – № 11. – С. 2–3.

ЦЮ ГУАНВЭЙ¹, И. Ю. МИХУТА², СУН ЦЭН¹

¹Беларусь, Минск, Белорусский государственный университет физической культуры

²Беларусь, Брест, Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина

ФАКТОРНАЯ СТРУКТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ВЫНОСЛИВОСТИ СТУДЕНТОВ 1–4 КУРСОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Резюме. В статье рассмотрена факторная структура показателей физического развития и различных видов выносливости студентов 1–4 курсов физико-математического факультета. Выявленные общие закономерности и индивидуальные особенности факторной модели физического развития и различных видов выносливости в контексте физической подготовленности студентов педагогического профиля позволят обеспечить оптимальное управление учебным процессом по физическому воспитанию в вузе

с позиций системно-структурной организации двигательной деятельности и индивидуально-дифференцированного подхода.

Ключевые слова: физическое развитие, выносливость, студенты, факторная структура.

Актуальность. На современном этапе реформирования системы высшего образования Республики Беларусь наблюдается стремительный рост объема научных знаний, что приводит к уплотнению и усложнению учебных программ. На фоне этого возникает общественная необходимость не только в высококвалифицированных, но и физически выносливых и здоровых специалистах. В этих условиях одной из главных задач становится формирование гармонично развитой и конкурентоспособной личности, в чем немаловажную роль играет процесс физического воспитания студенческой молодежи [1–3].

Физическое воспитание студентов, во-первых, должно обеспечивать высокую степень развития двигательных качеств, приобретение знаний, умений, навыков, необходимых для успешной профессиональной деятельности, в целях повышения учебно-трудовой активности, сохранения и укрепления здоровья. Во-вторых, приобщить студентов к систематическим занятиям физическими упражнениями на основе индивидуально-дифференцированного подхода. В-третьих, содействовать развитию социальной активности, оказывать влияние на формирование духовного мира, нравственное и эстетическое развитие личности студента [4].

Проблема совершенствования вузовского физического воспитания уже многие годы является предметом внимания специалистов [5–6]. Ряд авторов считают, что обучение в вузе характеризуется значительным эмоциональным и интеллектуальным напряжением основных психических функций, гипокинезией, наличием стрессовых ситуаций. На протяжении всего периода обучения в вузе у студентов отмечается низкий уровень физического развития, функциональной подготовленности и различных видов физической подготовленности [4–6].

При анализе динамики физической подготовленности студентов от курса к курсу разными авторами приводятся противоречивые данные. Многими исследователями отмечается снижение уровня физического развития, физической и функциональной подготовленности студентов, уменьшение двигательной активности от первого к четвертому курсу. По данным других авторов, уровень физической подготовленности и соответственно физическое развитие студентов улучшается от курса к курсу [3–6].

В настоящее время студенты в вузах, имеющие неудовлетворительный уровень психофизического состояния (низкий уровень развития двигательной подготовленности, функциональных возможностей, недостаточное физическое развитие и незначительные отклонения в состоянии здоровья),

составляют 65–68 % от общего числа занимающихся и относятся к подготовительному учебному отделению для занятий физическим воспитанием.

Данные тенденции диктуют необходимость поиска различных действенных мер, более совершенных форм, средств и методов организации учебных занятий, направленных на улучшение психофизического состояния молодежи, а именно физическое развитие, функциональную и физическую подготовленность.

В теории и методике физического воспитания студентов сложилось противоречие между объективной необходимостью повышения эффективности академических занятий физической культурой путем расширения состава используемых средств за счет популярных среди студентов программ с одной стороны и отсутствием научно обоснованных методик их использования в комплексе с традиционными физическими упражнениями с учетом индивидуальных особенностей развития физических качеств с другой.

Цель работы – выявление факторной структуры показателей физического развития и различных видов выносливости студентов 1–4 курсов педагогических специальностей.

Методы и организация исследования. Исследование проводилось на базе кафедры физической культуры УО «БрГУ имени А. С. Пушкина». В исследовании принимали участие студенты-юноши 1–4 курсов физико-математического факультета основного отделения ($n = 84$ человека).

Математическая обработка статистических параметров проводилась при помощи компьютерной программы STATISTIKA 9.0. (факторный анализ – метод главных компонент).

Исследование выполнялось в рамках проекта Линнаньского педагогического института (КНР): «Национальные виды спорта: межкультурное обучение и устойчивое развитие» (№ ZW1506); «Методология межкультурного обучения национальным видам спорта и ее практика: на примере учебной платформы Института Конфуция» (№ LSJGZH1906); «Стратегия научно-технической инновации и ведущих преподавателей за рубежом провинции Гуандун» (№ 000301902904).

Результаты и их обсуждение. Для повышения эффективности управления процессом физического воспитания студентов педагогических специальностей вуза нами был применен факторный анализ.

Факторный анализ текущего состояния интеркорреляционных связей в структуре физического развития и различных видов выносливости студентов педагогических специальностей вуза позволяет выделить ведущие факторы, в наибольшей степени влияющие на формирование будущей профессиональной готовности.

Выявление ведущих факторов предполагает использование средств направленного силового воздействия, и наоборот, фоновые факторы предполагают поиск упражнений интегрированного воздействия.

В результате факторного анализа показателей физического развития и различных видов выносливости студентов 1–4 курсов физико-математического факультета нами была выявлена факторная структура, представленная пятью статистически независимыми факторами, суммарный вклад которых в общую дисперсию выборки составил для студентов 1-го курса 64,06 %, 2-го курса – 71,66 %, 3-го курса – 67,63 %, 4-го курса – 65,49 % (таблица). Факторная структура физического развития и различных видов выносливости студентов 1–4 курсов физико-математического факультета имеет свои особенности в количестве факторов и их внутренней сущности, которые нельзя не учитывать в определении функциональной и физической готовности студентов к будущей профессиональной педагогической деятельности.

Таблица – Факторная структура показателей физического развития и различных видов выносливости студентов 1–4 курсов физико-математического факультета

Факто- ры	Студенты-юноши 1-го курса		Студенты-юноши 2-го курса	
	Факторная структура	Общая дисперсия выборки (64,06 %)	Факторная структура	Общая дисперсия выборки (71,66 %)
1	Антропометрические показатели (20,38 %)	Рост стоя (0,80), сидя (0,89), вес (0,91), ЖЕЛ (0,89), индекс Кетле (0,79)	Интегральные соматические показатели и статическая силовая выносливость (23,98 %)	Динамометрия (0,75–0,79), окружность грудной клетки (0,80–0,74–0,70), показатель крепости телосложения (0,81), удержание тела в виси на перекладине (0,79)
2	Окружность грудной клетки (16,73 %)	Спокойное (0,89); при вдохе (0,87), при выдохе (0,87)	Интегральные соматические показатели и динамическая силовая выносливость (17,95 %)	Жизненный индекс (0,86) и индекс Кетле (0,71), подтягивание на перекладине хватом сверху (0,72)
3	Динамическая и специальная выносливость (11,3 %)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (0,72)	Антропометрические показатели и специальная силовая выносливость (12,91 %)	Рост (0,82), вес – % жира (0,91), ЖЕЛ (0,72), поднятие и опускание прямых ног (0,72)
4	Специальная скоростная выносливость (9,55 %)	Челночный бег 7×50 м (0,87), челночный бег 10×20 м (0,83)	Общая выносливость (9,73 %)	6-минутный бег Купера (0,83)
5	Общая выносливость (6,13 %)	6-минутный бег Купера (0,71)	Специальная скоростная выносливость (7,07 %)	Челночный бег 10×20 м (0,71), челночный бег 7×50 м (0,79)

Продолжение таблицы

Факторы	Студенты-юноши 3-го курса		Студенты-юноши 4-го курса	
	Факторная структура	Общая дисперсия выборки (67,63 %)	Факторная структура	Общая дисперсия выборки (65,49 %)
1	Интегральные соматические показатели (17,70 %)	Жизненный индекс (0,78), индекс Кетле (0,81), показатель крепости тела (0,80) и динамометрия кисти (0,88)	Интегральные соматические показатели (20,38 %)	Жизненный индекс (0,81), индекс Кетле (0,79), показатель крепости телосложения (0,85) и динамометрия кисти (0,82)
2	Окружность грудной клетки (14,46 %)	Спокойное (0,90); при вдохе (0,85), при выдохе (0,89)	Антропометрические показатели (15,17 %)	Рост стоя (0,83), сидя (0,78), вес (0,71), ЖЕЛ (0,88)
3	Специальная скоростная и силовая выносливость (13,41 %)	Челночный бег 10×20 м (0,77), удержание положения тела в упоре лежа (0,77)	Окружность грудной клетки (14,89 %)	Спокойное (0,90); при вдохе (0,85), при выдохе (0,89)
4	Антропометрические показатели (8,29 %)	Рост стоя (0,7), сидя (0,71), ЖЕЛ (0,87)	Специальная скоростная интервальная выносливость (9,20 %)	Челночный бег 10×20 м (0,83)
5	Динамическая и статическая специальная выносливость (7,41 %)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (0,71), удержание тела в виси на перекладине (0,79), масса тела % жира (0,86)	Динамическая специальная выносливость (7,38 %)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (0,78), удержание тела в виси на перекладине (0,70), масса тела % жира (0,77)
6	Специальная скоростная выносливость (6,36 %)	Челночный бег 7×50 м (0,72)		

Факторная структура представлена пятью ведущими факторами: 1-й фактор – интегральные соматические показатели и статическая силовая выносливость; 2-й фактор – интегральные соматические показатели и динамическая силовая выносливость; 3-й фактор – антропометрические показатели и специальная силовая выносливость; 4-й фактор – общая выносливость; 5-й фактор – специальная скоростная выносливость.

Выводы. Полученная факторная структура студентов 1–4 курсов позволила нам дополнить модельную характеристику подготовленности специалиста педагогического профиля наиболее важными (ключевыми) сторонами функционального и физического потенциала. Результаты исследования физического состояния студентов с учетом индивидуально-

дифференцированного подхода позволили проанализировать структурные компоненты физического развития и различных видов выносливости у студентов педагогических специальностей вуза.

На основании полученных результатов следует учитывать направленность физической культуры, которая позволит повысить эффективность и качество процесса физического воспитания студентов физико-математических специальностей вуза и тем самым сделать его более содержательным, интересным и современным для качественной реализации образовательных, оздоровительных, развивающих и воспитательных задач.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авсарагов, Г. Р. Физическое воспитание студентов вузов в различные периоды учебного процесса : автореф. дис ... канд. пед. наук / Г. Р. Авсарагов. – Набережные Челны, 2010. – 24 с.
2. Алькова, Ю. В. Реализация дифференцированного подхода в физическом воспитании на основе субъективного опыта студентов / Ю. В. Алькова // Теория и практика физ. культуры. – 2003. – № 4. – С. 10–12.
3. Бальсевич, В. К. Физическая культура: молодежь и современность / В. К. Бальсевич, Л. И. Лубышева // Теория и практика физ. культуры. – 1995. – № 4. – С. 2–7.
4. Виленский, М. Я. Физическая культура в гуманитарном образовательном пространстве вуза / М. Я. Виленский // Физ. культура: воспитание, образование, тренировки. – 1996. – № 1. – С. 27–32.
5. Желобкович, М. П. Дифференцированный и индивидуальный подходы к построению и организации физического воспитания студенческой молодежи : учеб. пособие / М. П. Желобкович, Т. А. Глазко, Р. И. Купчинов. – Минск, 1997. – 112 с.
6. Физическая культура студента : учеб. для студентов вузов / ред. В. И. Ильичич. – М. : Гардарики, 2005. – 447 с.

Н. А. ЧЕРЕМНЫХ

Беларусь, Брест, Брестский государственный университет
имени А. С. Пушкина

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ

Резюме. Занятия плаванием занимают особое место в физическом воспитании, физическом развитии, укреплении здоровья дошкольников и младших школьников. Благоприятные условия для развития физических качеств и возможность предупреждения опасных ситуаций на воде ставят плавание на одно из первых мест в занятиях физической культурой.

Ключевые слова: плавание, технические средства, обучение.

Актуальность. В настоящее время для обучения детей, не умеющих плавать, используются различные методические подходы, предполагающие